

Upaya Peningkatan Kompetensi Guru SMA N 1 Purbalingga Melalui Pelatihan PTK dan Penulisan Artikel Ilmiah

Sulhadi Sulhadi*, Teguh Darsono, Siti Wahyuni

Program Studi Magister Pendidikan Fisika, Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Indonesia

*Corresponding Author: sulhadipati@mail.unnes.ac.id

Abstrak. Publikasi merupakan salah satu hal yang harus dikuasai oleh guru, terutama publikasi yang berbasis PTK. Persentase yang rendah publikasi karya ilmiah guru sebagian disebabkan guru masih belum mengetahui tata cara penulisan karya ilmiah yang sesuai standar akademik. Selaras dengan hal-hal tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam PTK dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa pelatihan, diisi dengan penyajian materi tentang PTK dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK, dilanjutkan dengan diskusi. Kegiatan terbagi dalam dua tahapan, daring dan luring. Tahap pertama dilaksanakan secara daring melalui platform Zoom, kemudian tahap kedua berupa kegiatan tatap muka di sekolah. Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah guru di SMA N 1 Purbalingga. Kegiatan diikuti oleh 39 orang guru dari berbagai pengampu mata pelajaran. Diskusi diisi dengan konsultasi secara langsung judul-judul PTK yang memungkinkan untuk diterapkan oleh guru. Kegiatan masih dilanjutkan dengan pendampingan penulisan artikel ilmiah oleh tim pengabdian secara daring melalui email dan aplikasi whatsapp. Manfaat yang diperoleh guru di antaranya adalah mendapatkan pengetahuan baru tentang PTK dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK.

Kata Kunci: kompetensi guru, PTK, artikel ilmiah.

Abstract. Publication is one of the things that must be mastered by teachers, especially CAR-based publications. The low percentage of scientific work published by teachers is partly due to the fact that teachers still do not know the procedures for writing scientific papers according to academic standards. In line with these things, this community service activity aims to improve teacher competence in CAR and writing scientific articles resulting from CAR. The method used in this activity is in the form of training, filled with presentation of material about CAR and scientific articles writing resulting from CAR, followed by discussion. The activity is divided into two stages, online and offline. The first stage is carried out online through the Zoom platform, then the second stage is face-to-face activities at schools. The target of this service activity is the teacher at SMA N 1 Purbalingga. The activity was attended by 39 teachers from various subject teachers. The discussion is filled with direct consultation on CAR titles that allow teachers to apply them. The activity was continued with assistance in writing scientific articles by the service team online via email and the whatsapp application. The benefits that teachers get include gaining new knowledge about CAR and writing scientific articles resulting from CAR.

Keywords: teacher competencies, CAR, scientific articles.

How to Cite: Sulhadi, S., Darsono, T., Wahyuni, S. (2022). Judul Upaya Peningkatan Kompetensi Guru SMA N 1 Purbalingga Melalui Pelatihan PTK dan Penulisan Artikel Ilmiah. *Journal of Community Empowerment*, 2022, 2 (1), 01-06.

PENDAHULUAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan sesuatu yang sangat dikenal di kalangan guru. PTK juga menjadi salah satu tema yang banyak diangkat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat Universitas Negeri Semarang (Taufiq dan Wiyanto, 2017; Supriyadi dkk, 2017; Wahyuni dkk, 2019; Wahyuni dkk, 2020), maupun di tempat lain (Hikmawati dkk, 2019; Mastuang dkk, 2019; Hidayah dkk, 2020; Kistiono dkk, 2021). Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Prinsip profesionalitas sebagaimana ditunjukkan dalam pasal 7 Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 di antaranya adalah profesi guru harus memiliki kompetensi yang diperlukan sesuai dengan bidang tugas.

Salah satu kompetensi yang diharapkan dimiliki guru adalah kompetensi meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pelaksanaan penelitian tindakan kelas (Hikmawati dkk, 2019). PTK mestinya sudah menjadi keharusan dan kebutuhan utama bagi guru untuk meningkatkan profesionalitas sebagai seorang pendidik (Arta, 2018). PTK dapat melatih guru menjadi lebih peka dan cepat tanggap terhadap dinamika pembelajaran serta memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di dalam kelas. Pelaksanaan PTK juga dapat meningkatkan kinerja guru. Selain itu, pelaksanaan PTK tidak mengganggu tugas utama guru, karena guru tidak perlu meninggalkan kelasnya. PTK merupakan suatu kegiatan penelitian yang terintegrasi dengan pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Jadi, PTK dapat

dipahami sebagai sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan dengan tujuan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas dan kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Apabila PTK sudah menjadi sesuatu hal yang akrab dalam kehidupan guru, diharapkan pelaksanaan pembelajaran akan semakin berkualitas. PTK yang diformalkan akan melatih guru menjadi terbiasa menulis. Selain dalam bentuk laporan yang dijilid, hasil penelitian sebaiknya juga dipublikasikan, baik melalui sebuah jurnal ataupun kegiatan seminar. Namun, di lapangan menunjukkan kecilnya kontribusi publikasi guru. Hal ini terutama disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang penulisan karya ilmiah. Padahal, menulis karya ilmiah juga mestinya menjadi salah satu hal yang harus dikuasai oleh guru untuk menunjang kinerja sebagai guru yang profesional.

Uraian tersebut menjadi alasan dilaksanakannya pengabdian kepada masyarakat ini dengan sasaran guru-guru di SMA N 1 Purbalingga. Berdasarkan komunikasi pribadi antara tim pengabdian dengan pihak sekolah diperoleh informasi bahwa guru-guru SMA N 1 Purbalingga membutuhkan informasi terbaru tentang perkembangan PTK yang bersifat umum sehingga bisa diikuti oleh semua guru mata pelajaran. Selain itu, pengetahuan tentang penulisan artikel ilmiah juga perlu diperbarui. Ditengarai ada kesulitan yang dialami oleh guru-guru SMA N 1 Purbalingga dalam kegiatan publikasi sehingga sebagian besar guru terhambat proses kenaikan pangkatnya. Sebagai upaya mengatasi permasalahan yang terjadi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan harapan dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam menjalankan tugasnya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam PTK dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK. Kegiatan ini diharapkan bermanfaat bagi guru di SMA N 1 Purbalingga dalam pelaksanaan PTK dan penulisan karya ilmiah hasil PTK. Dengan demikian, setelah kegiatan ini selesai, ada perubahan pengetahuan dan keterampilan dalam PTK dan penulisan karya ilmiah. Keterampilan tersebut meliputi pemilihan tema penelitian yang dapat dikemas sebagai PTK, siklus dalam PTK, dan penulisan hasil penelitian dalam laporan PTK. Kemudian tata cara pengemasan hasil penelitian dalam bentuk karya ilmiah yang siap diterbitkan,

mulai dari pemilihan judul sampai dengan penulisan referensi dan kaidah selingkung jurnal.

METODE

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah guru di SMA N 1 Purbalingga dengan melibatkan 39 orang guru dari berbagai pengampu mata pelajaran. Kegiatan terbagi dalam dua tahapan, daring dan luring. Detail kegiatan dijabarkan sebagai berikut.

Tahap pertama dilaksanakan pada Rabu, 25 Agustus 2021 secara daring (*online*) melalui platform Zoom dikarenakan masih dalam masa pandemi sehingga tidak memungkinkan diadakan pertemuan langsung. Tim pengabdian memandu kegiatan pengabdian dan memberikan materi dari Semarang, sedangkan peserta mengikuti dari rumah masing-masing. Materi disampaikan secara panel kepada peserta, yaitu berupa update informasi tentang PTK, dilanjutkan teknik penulisan karya ilmiah. Setelah penyampaian materi, diadakan diskusi dan tanya jawab tentang materi pengabdian dan hal teknis terkait hal itu. Guru yang sudah ada tema penelitian dapat berkonsultasi secara langsung kepada tim pengabdian mengenai pemilihan judul yang sudah mencerminkan pelaksanaan PTK dan siklus yang harus dilalui disesuaikan dengan hasil yang akan dicapai oleh guru dalam pembelajaran.

Tahap kedua dilaksanakan pada Kamis, 9 Desember 2021 berupa kegiatan tatap muka di sekolah dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Kegiatan difokuskan pada penyusunan proposal PTK, diawali dengan review kembali hal-hal penting terkait PTK. Berikutnya, satu persatu guru mengajukan calon judul PTK untuk di-review bersama sehingga diperoleh judul PTK yang sesuai beserta dengan kemungkinan siklus yang harus dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini mengangkat tema PTK dan penulisan artikel ilmiah dari hasil PTK terutama dilatarbelakangi oleh muara akhir berupa publikasi yang bermanfaat bagi pengembangan profesionalitas guru. Sejalan dengan ini, pengetahuan tentang publikasi menjadi penting diketahui oleh guru (Fakhriyah dkk., 2018; Imswatama dkk., 2018; Mastuang dkk., 2019).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahap pertama dilaksanakan pada Rabu, 25 Agustus 2021. Kegiatan tersebut diselenggarakan secara daring melalui platform Zoom mengingat masa

pandemi di lingkungan Kabupaten Purbalingga saat itu masih dalam level 4 PPKM. Tahap kedua dilaksanakan secara luring bertempat di aula SMA N 1 Purbalingga. Kegiatan ini, baik tahap pertama maupun tahap kedua, diikuti oleh 39 guru di SMA N 1 Purbalingga. Materi yang diberikan terkait penyusunan PTK dan penulisan hasil PTK dalam laporan dan artikel ilmiah. Kedua tahapan disediakan waktu diskusi yang cukup panjang



Gambar 1. Sebagian peserta bersama dengan Tim Pengabdian dalam tampilan Zoom.



Gambar 2. Materi tentang Penelitian Tindakan Kelas



Gambar 3. Materi tentang Penulisan Artikel Ilmiah

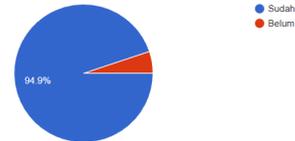


Gambar 4. Kegiatan pengabdian secara luring di aula SMA N 1 Purbalingga

sehingga semua guru dapat berkonsultasi secara langsung. Beberapa dokumen bukti pelaksanaan disajikan pada **Gambar 1., Gambar 2., Gambar 3., Gambar 4.**

Berdasarkan data kuesioner yang sudah tim pengabdian berikan pada peserta, diperoleh data

Sebelum mengikuti kegiatan ini, apakah Bapak/Ibu sudah mengetahui tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK)?
39 responses

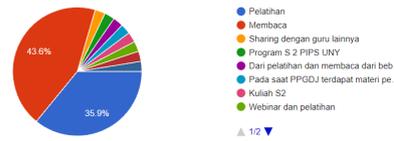


Gambar 5. Informasi awal terkait PTK sebelum diadakan kegiatan pengabdian

bahwa sebagian besar guru menyatakan sudah mengetahui tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu sebesar 88,4%, seperti ditunjukkan oleh **Gambar 5.**

Pengetahuan tentang PTK sebagian besar diperoleh dari membaca secara mandiri, kemudian diikuti oleh kegiatan pelatihan. Data ini menunjukkan sudah ada budaya positif terkait pencarian informasi secara mandiri dan sudah banyak fasilitas pelatihan PTK yang dapat diikuti oleh guru. Sumber yang lain dalam persentase kecil diperoleh dari ilmu saat kuliah dan diskusi dengan teman sejawat. Informasi ini secara lengkap dapat dilihat pada **Gambar 6.**

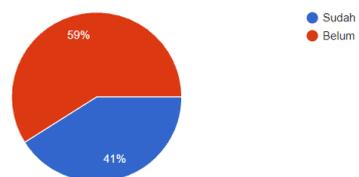
Dari sumber apa pengetahuan tentang PTK didapatkan?
39 responses



Gambar 1. Sumber informasi PTK

Meskipun sebagian guru menyatakan sudah mengetahui informasi tentang PTK, namun ternyata tidak sebanding dengan penerapan di lapangan. Diperoleh data bahwa hanya sebesar 41% guru yang sudah pernah melakukan PTK.

Apakah Bapak/Ibu pernah melakukan PTK?
39 responses



Gambar 7. Pengalaman guru dalam menerapkan PTK

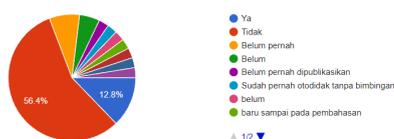
Masih ada persentase yang lebih besar, yaitu 59% guru yang belum pernah sama sekali melaksanakan PTK dalam pembelajaran di kelas. Data ini ditunjukkan oleh **Gambar 7**.

Hal ini tentu menjadi sesuatu yang disayangkan, karena ada banyak sekali manfaat dari pelaksanaan PTK, baik untuk siswa maupun kembali pada guru itu sendiri.

Kesioneser juga mengungkap beberapa kesulitan yang dialami guru terkait perencanaan, penulisan, dan pelaporan PTK. Kesulitan yang dialami di antaranya berupa keterbatasan referensi dalam berbagai bentuk seperti buku, jurnal, akses internet, dan perpustakaan untuk penyusunan kajian teori. Kesulitan berikutnya berupa pemilihan topik dan judul, penentuan model pembelajaran yang akan diterapkan secara tepat, pembuatan instrumen, dan menentukan tindakan pada tiap siklus. Kesulitan dalam tahap pelaksanaan berupa pencarian observer, pengkondisian siswa, keraguan akan kejujuran responden, dan tindakan dalam PTK yang tidak berhasil meningkatkan variabel. Diperlukan pendampingan dan pembimbingan yang berkesinambungan untuk bersama-sama mengatasi hal tersebut.

Hasil penelitian yang sudah dilakukan sudah semestinya dipublikasikan. Namun, hanya 12,8% yang sudah mempublikasikan hasil penelitiannya. Tentu ini adalah persentase yang sangat kecil dibandingkan dengan yang belum publikasi, seperti disajikan pada **Gambar 8**. Perlu segera dicari akar permasalahan dan diberikan jalan keluarnya.

Apabila Bapak/Ibu sudah pernah melakukan PTK, apakah hasil PTK tersebut dipublikasikan?
39 responses



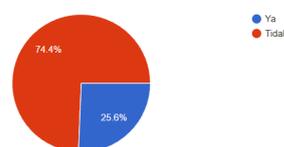
Gambar 8. Data publikasi setelah melaksanakan PTK

Berdasarkan kuesioner yang diberikan, diperoleh informasi bahwa sebagian besar guru juga masih mengalami kesulitan dalam menuliskan hasil PTK dalam sebuah artikel ilmiah. Banyak sekali kesulitan yang disampaikan oleh guru. Kesulitan tersebut di antaranya adalah menentukan kerangka berfikir, menentukan judul, merumuskan masalah, pengolahan dan analisis data, mencari sumber referensi dan melakukan sitasi yang benar, serta kesulitan cara penulisan PTK yang benar. Kesulitan berikutnya adalah Kesulitan juga ditemukan pada belum

dipahaminya tata cara penulisan artikel ilmiah yang baik dan benar, terkait struktur dan langkah-langkah penulisan, termasuk juga menarasikan hasil penelitian dalam kalimat yang memberi penguatan dalam temuan penelitian dan kesulitan meringkas hasil penelitian karena jumlah halaman yang dibatasi. Berikutnya, kesulitan pemilihan media publikasi karena keterbatasan akses dan informasi.

Terkait publikasi, didapatkan informasi guru yang pernah mengirimkan manuskrip pada jurnal atau prosiding seminar ilmiah masih sangat sedikit, hanya sebesar 25,6%. Masih ada persentase yang sangat besar, 74,4%, yang belum pernah mempunyai pengalaman dalam publikasi. Data ini ditunjukkan pada **Gambar 9**.

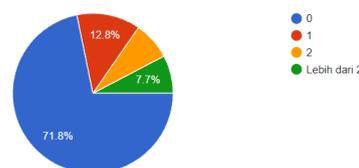
Sebelum mengikuti kegiatan ini, apakah Bapak/Ibu pernah mengirimkan manuskrip untuk dipublikasikan pada jurnal atau prosiding seminar ilmiah?
39 responses



Gambar 9. Pengalaman publikasi

Data lebih lengkap terkait publikasi ditunjukkan pada **Gambar 10**. Ada sebaran yang berbeda, yaitu pengalaman publikasi sekali sejumlah 12,8%, dua kali sebanyak 7,7%, dan lebih dari dua sebanyak 7,7%. Ada 71,8% yang belum pernah melaksanakan publikasi sama sekali. Kesulitan yang ditemui pada proses publikasi paling banyak dalam hal penentuan jurnal tempat mendaftarkan manuskrip. Guru masih merasa kesulitan menemukan jurnal yang tepat karena adanya keterbatasan informasi. Selain itu, jurnal yang sudah dikenal di kalangan guru memerlukan proses seleksi atau antri yang cukup lama karena banyaknya guru yang ingin mempublikasikan sementara jurnal terbatas. Perlu banyak sosialisasi bahwa dunia perguruan tinggi juga dapat menerima artikel dari guru, dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. UNNES mempunyai banyak jurnal yang dapat dijadikan

Sudah berapa kali melaksanakan publikasi?
39 responses



Gambar 10. Kuantitas publikasi

pilihan penerbitan artikel guru. Informasi tersebut dapat dilihat pada <http://web.journal.unnes.ac.id/>.

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan hal yang positif bagi guru, khususnya terkait PTK dan penulisan hasil penelitian dalam sebuah artikel. Hasil ini sejalan dengan kegiatan yang sudah dijalankan oleh Imswatama dkk (2018), Wahyuni dkk (2019),

Apakah kegiatan ini memberikan pengetahuan baru terkait penulisan artikel ilmiah?
39 responses



Gambar 11. Pendapat para guru terhadap kegiatan pengabdian

Prahani dkk (2020), dan Darsono dkk (2021). Kegiatan pengabdian ini memperoleh informasi bahwa sebanyak 97,4% guru menyatakan mendapatkan pengetahuan baru seperti ditunjukkan pada **Gambar 11**.

Berdasarkan kuesioner, pengetahuan baru yang didapat oleh para guru di antaranya adalah pengetahuan baru tentang prosedur pembuatan PTK yang baik dan benar mulai dari pencarian ide yang kreatif, memilih masalah, judul, rumusan, pengolahan hasil, serta penulisan yang baik dan benar. Selain itu, dikenalkan pula langkah-langkah menyusun artikel, memahami perbedaan sistematika tata penulisan artikel ilmiah dan penelitian,

Kegiatan berjalan lancar dan guru sangat antusias mengikuti jalannya pelatihan, terbukti dengan banyaknya pertanyaan yang disampaikan pada sesi diskusi. Pendampingan penulisan artikel ilmiah disediakan oleh tim pengabdian secara daring melalui email dan aplikasi. Kegiatan ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Purwaningsih dkk (2020), Kristiono dkk (2021). Pendampingan perlu untuk dilakukan untuk memastikan guru memperoleh jalur konsultasi yang tepat sampai artikel dapat dipublikasikan pada jurnal maupun seminar nasional. Namun, seringkali kegiatan pendampingan ini kurang dimanfaatkan oleh guru. Hal ini karena faktor motivasi guru dan tidak ada ikatan lebih lanjut antara guru dengan tim pengabdian.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan kompetensi guru dalam PTK dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK. Guru SMA N 1 Purbalingga

mendapatkan informasi baru yang dapat digunakan untuk memperbarui pengetahuannya. Hal ini bermanfaat untuk meningkatkan profesionalisme guru, terutama terkait dengan penerapan PTK dalam pembelajaran dan penulisan artikel ilmiah yang dapat digunakan sebagai penunjang karir akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arta, K.S. (2018). Pelatihan Penulisan Artikel Untuk Publikasi Di Jurnal Ilmiah Untuk Meningkatkan Profesionalisme Bagi Guru-Guru Di Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng. *Acarya Pustaka* 5(2) 17-32
- Darsono, T., Aji, M.P., Rusilowati, A., & Marwoto, P. (2021). Identifikasi Pemahaman dan Kemampuan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis PTK Guru SMA Kota Pekalongan. *Jurnal Panjar: Pengabdian Bidang Pembelajaran* 3(2) 42-46.
- Fakhriyah, F., Wanabuliandari, S., & Ardianti, S.D. (2018). Pendampingan Publikasi Karya Ilmiah Bagi Guru SDN 5 Karangbener Kecamatan Bae, Kudus. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1) 93-98.
- Hidayah, R., Maharani, D.K., & Muchlis. (2020). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Bagi Guru Kimia SMA di MGMP Kimia SMA Kabupaten Kediri. *Jurnal Abdi* 5(2) 107-110
- Hikmawati, Rokhmat, J., Kosim, & Sutrio. (2019). Pendampingan Penyusunan Proposal PTK Untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru di SMA Negeri 2 Gerung. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 2 (1) 104-108.
- Imswatama, A., Arvianto, F., & Supendi, D.A. (2018). Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru SMP Negeri 7 Kota Sukabumi Melalui Pendampingan Penyusunan Karya Ilmiah. *E-Dimas* 9(1) 134-140.
- Kistiono, Syuhendri, Fathurahman, A., Pasari, A., Sudirman, & Ariska, M. (2021). Pendampingan Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru-Guru MGMP Fisika Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2021*. <http://conference.unsri.ac.id/index.php/semnasipa/article/view/2365>.
- Mastuang, Mahtari, S., Salam, A., Susilowati, E., Rizki, M., & Ramadhan, R. (2019). Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru-Guru Fisika Di Ka

- bupaten Hulu Sungai Tengah. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(2) 61-65.
- Prahani, B.K., Tsuroyya, Kohar, A.W., & Setiawan, S. (2020). Workshop Penulisan Artikel Ilmiah Moda Daring Bagi Guru SMA Kota Surabaya Pada Masa Pandemi Covid 19. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4(2) 109-117.
- Purwaningsih, E., Kurniawan, B.R., Parno, & Sulur. (2020). Klinik Penulisan Karya Ilmiah Bidang Pendidikan Fisika Untuk Guru-Guru SMA. *Journal of Character Education* 3(2) 348-355.
- Supriyadi, Zaenuri, M., & Sudarmin. (2017). Workshop Penelitian Tindakan Kelas Generik Dan Pendampingan Ketrampilan Pembuatan Artikel Publikasi Bagi Guru Bidang Sains. Laporan Pengabdian: LPPM UNNES.
- Taufiq, M. & Wiyanto. (2017). Upaya Pengembangan Keprofesionalan Berkelanjutan MGMP IPA Kabupaten Batang melalui Pedampingan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Laporan Pengabdian: LPPM UNNES.
- Undang-Undang (UU) No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. (2005). [https://peraturan.bpk.go.id/Home / Details/40266/uu-no-14-tahun-2005](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/40266/uu-no-14-tahun-2005)
- Wahyuni, S., Aji, M.P., Sulhadi, Darsono, T., & Marwoto, P. (2019). Identifikasi Pemahaman dan Kemampuan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis PTK MGMP Fisika SMA Kabupaten Rembang. *Prosiding Seminar Nasional The 5th Lontar Physics Forum 2019*, 60-64. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/lpf/article/view/604>.
- Wahyuni, S., Sugiyanto, Fianti, & Sulhadi. (2020). Identifikasi Pemahaman dan Kemampuan Penulisan Artikel Ilmiah Berbantuan Mendeley dalam Manajemen Sitasi pada Guru SMA Kota Pekalongan. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES (Prosnampas) 2020*, 126-131. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpsasca/article/view/638>.