

## Peningkatan Kompetensi Menyusun Karya Ilmiah bagi Guru SMP Negeri 3 Saradan Kabupaten Madiun

*Competence Improvement in Preparing Scientific Article for Teachers of State Junior High School 3 Saradan, Madiun District*

Inna Kuswandari\*

Abdulloh Jaelani

Windarto

Department of Mathematics,  
Universitas Airlangga, Surabaya,  
East Java, Indonesia

email: [inna-k@fst.unair.ac.id](mailto:inna-k@fst.unair.ac.id)

### Kata Kunci

Guru  
Karya ilmiah  
Peningkatan kompetensi

### Keywords:

Teachers  
Scientific article  
Competence improvement

Received: March 2023

Accepted: May 2023

Published: September 2023

### Abstrak

Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini, jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Guru juga mempunyai tanggung jawab menghasilkan karya pengembangan profesi yang berupa buku, modul atau artikel ilmiah. Hal ini melatarbelakangi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 3 Saradan Kabupaten Madiun oleh dosen Departemen Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga. Rangkaian kegiatan meliputi pelatihan penyusunan karya ilmiah yang diikuti dengan tugas menyusun karya ilmiah sebagai output pelatihan. Hasil umpan balik dari para peserta menunjukkan respon positif peserta terhadap pemilihan topik, kapabilitas narasumber, dan fasilitas pelatihan. Kegiatan pelatihan yang disertai dengan penugasan dan pendampingan penyusunan karya ilmiah telah berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun karya ilmiah. Selanjutnya program sejenis perlu menjadi program prioritas para pemangku kepentingan, termasuk pihak sekolah dan pemerintah daerah.

### Abstract

Teachers are professional educators with the main task of educating, teaching, guiding, directing, training, assessing, and evaluating students in early childhood education, formal education, basic education, and secondary education. Teachers also have the responsibility to produce professional development works in the form of books, modules, or scientific articles. This is the background for implementing community service at SMPN 3 Saradan, Madiun, by the lecturers of the Mathematics Department, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga. The step of community service activities includes how to write scientific papers, which is followed by assignments for the preparation of scientific papers for teachers as training output. The results of the feedback from the training participants showed a positive response from the participants regarding the selection of topics, the capabilities of the speaker, and the training facilities. Training activities attended by teachers accompanied by assignments and assistance in the preparation of scientific articles have succeeded in increasing teacher competence in making scientific articles. Furthermore, similar programs need to be priority programs for stakeholders, including schools and governments.



© 2023 Inna Kuswandari, Abdulloh Jaelani, Windarto. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v8i5.4892>

## PENDAHULUAN

Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini, jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah (Shabir, 2015). Dalam melaksanakan tugasnya, guru memiliki lima kegiatan pokok (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018):

1. Merencanakan pembelajaran atau pembimbingan kepada peserta didik.

2. Melaksanakan pembelajaran atau pembimbingan yang dilakukan melalui kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler.
3. Menilai hasil pembelajaran atau pembimbingan.
4. Membimbing dan melatih peserta didik melalui kegiatan kokurikuler dan/atau ekstrakurikuler.
5. Melaksanakan tugas tambahan yang melekat pada pelaksanaan kegiatan pokok sesuai dengan Beban Kerja Guru.

Sertifikasi guru dalam jabatan dilakukan melalui penilaian portofolio dengan komponen portofolio meliputi (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2007):

1. Kualifikasi akademik.
2. Pendidikan dan pelatihan.
3. Pengalaman mengajar.
4. Perencanaan dan pelaksanaan Pembelajaran
5. Penilaian atasan dan pengawas.
6. Prestasi akademik.
7. Karya pengembangan profesi.
8. Keikutsertaan dalam forum ilmiah.
9. Pengalaman organisasi di bidang sosial dan kependidikan.
10. Penghargaan yang relevan di bidang pendidikan.

Sejalan dengan pengembangan profesi, guru dituntut memiliki kompetensi meneliti dan menulis karya ilmiah baik berupa buku, modul maupun artikel ilmiah (Yunarti, 2022). Oleh karena itu, sebagai pendidik profesional, guru perlu meningkatkan kompetensinya dalam menyusun karya ilmiah bermutu secara mandiri (Sukanti, 2008). Dalam kenaikan pangkat/jabatan seorang guru, karya ilmiah yang bermutu merupakan salah satu syarat terpenting. Kenaikan pangkat/jabatan merupakan tuntutan atau kewajiban yang melekat, terlebih dengan adanya program sertifikasi guru (Dewi *et al.*, 2017). Bagi guru yang sudah mendapatkan sertifikasi, tuntutan itu semakin tinggi sejalan dengan tingginya tuntutan masyarakat akan pendidik profesional yang berperan bukan hanya memberikan ilmu tetapi juga menyentuh aspek moral sebagai sosok yang menjadi panutan bagi siswa dan masyarakat (Noorjannah, 2014).

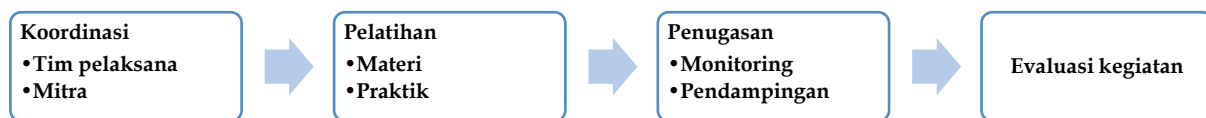
SMP Negeri 3 Saradan terletak di Desa Klangon, Kecamatan Saradan, Kabupaten Madiun, Jawa Timur. SMPN 3 Saradan menjadi satu-satunya sekolah menengah pertama bagi anak-anak di kawasan lereng Gunung Pandan. Selain menjadi tempat menimba ilmu anak-anak warga Madiun, SMPN 3 Saradan ini juga menjadi tujuan anak-anak dari luar daerah, khususnya Kabupaten Bojonegoro dan Kabupaten Nganjuk. Keberadaan SMPN 3 Saradan menjadi satu-satunya sekolah menengah pertama yang lokasinya dekat dengan Desa Klino, Kecamatan Sekar, Kabupaten Bojonegoro dan Desa Bendoasri, Kecamatan Rejoso, Kabupaten Nganjuk.

Berdasarkan hasil diskusi dengan Kepala Sekolah dan beberapa guru SMP Negeri 3 Saradan, diperoleh gambaran permasalahan mitra yaitu (1) Motivasi guru untuk menyusun karya ilmiah perlu ditingkatkan; (2) Kompetensi guru untuk menyusun karya ilmiah yang bermutu perlu ditingkatkan; serta (3) Wawasan guru dalam memperoleh data dan informasi sebagai bahan/materi menyusun karya ilmiah belum memadai. Hal ini diperparah dengan kondisi keterbatasan akses internet di wilayah desa Klangon, mengingat internet hanya ada dapat diakses melalui satu operator telekomunikasi. Hal ini tentu saja berdampak pada terbatasnya akses informasi yang dapat digali oleh para guru SMPN 3 Saradan.

Departemen Matematika Fakultas Sains dan Teknologi (FST) mengambil peran dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan berupaya memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kompetensi guru, khususnya guru SMP Negeri 3 Saradan. Bentuk kontribusi tersebut berupa program pengabdian kepada masyarakat untuk memberi bekal yang cukup kepada para guru tentang kiat-kiat menyusun karya ilmiah serta eksplorasi topik yang dapat dikembangkan sebagai bahan/materi penelitian. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kemampuan menyusun karya ilmiah bagi guru merupakan suatu kewajiban dan sebuah keniscayaan, agar guru dapat meningkatkan profesionalitasnya sebagai pendidik profesional.

## METODE

Berdasarkan analisis situasi yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat, yaitu dosen Departemen Matematika FST Universitas Airlangga melaksanakan program pelatihan menyusun karya ilmiah bagi guru dengan sasaran guru SMP Negeri 3 Saradan Kabupaten Madiun. Alat dan bahan yang dibutuhkan meliputi bahan/materi untuk menyusun karya ilmiah guru tingkat SMP, lembar kuesioner pretes dan postes, laptop serta layar yang dibutuhkan saat presentasi oleh narasumber. Adapun metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri atas empat tahap sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat.

Tahap Koordinasi pelaksanaan kegiatan dilakukan secara internal antar tim pelaksana maupun antara tim pelaksana dengan mitra, dalam hal ini Kepala SMP Negeri 3 Saradan Kabupaten Madiun. Koordinasi diperlukan untuk mempersiapkan secara teknis pelaksanaan kegiatan sekaligus meminimalisir kendala pada saat pelaksanaan. Selanjutnya, kegiatan pelatihan diselenggarakan secara luring selama satu hari, bertempat di SMP Negeri 3 Saradan dan diikuti oleh 25 guru SMPN 3 Saradan. Pelatihan terdiri atas sesi penyampaian materi tentang tatacara menyusun karya ilmiah dan eksplorasi topik penelitian, dilanjutkan dengan praktik menyusun karya ilmiah oleh guru dengan didampingi para instruktur. Sebagai narasumber/pemateri dan instruktur adalah dosen Departemen Matematika yang telah memiliki rekam jejak penelitian sangat baik (Pemateri: Dr. Eridani, M.Si. dan Dr. Windarto, M.Si.; Instruktur: Dr. Inna Kuswandari, M.Si., Dr. Yayuk Wahyuni, M.Si. dan Dr. Nenek Estuningsih, M.Si.). Pada tahap penugasan peserta diberi tugas menyusun karya ilmiah (artikel ilmiah) dengan waktu pengerjaan selama enam minggu sejak dilaksanakannya pelatihan. Dalam proses penyusunan tugas, diberikan pendampingan oleh tim pelaksana yang berfungsi juga sebagai proses monitoring untuk memastikan peserta mengerjakan tugas yang diberikan. Tahapan terakhir adalah evaluasi pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan, yang dirangkum dari hasil umpan balik peserta terhadap jawaban pretes dan postes. Hal ini bertujuan mengukur keberhasilan program yang ditandai dengan meningkatnya kemampuan guru dalam menyusun artikel ilmiah (karya ilmiah) bermutu (Hati & Kurnia, 2023).

Seluruh rangkaian kegiatan dikemas dengan tujuan memberikan bekal yang memadai bagi para guru dalam menyusun karya ilmiah bermutu. Tahapan kegiatan yang telah dilakukan meliputi pelatihan, penugasan, pendampingan, serta pada tahap akhir submit artikel di jurnal yang relevan merupakan upaya strategis tim pelaksana berkontribusi memberikan sumbangsih tenaga/pemikiran dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 3 Klangon, Madiun. Dengan demikian diharapkan kegiatan ini akan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru agar semakin termotivasi menyusun karya ilmiah bermutu secara mandiri (Rahmat, 2018).

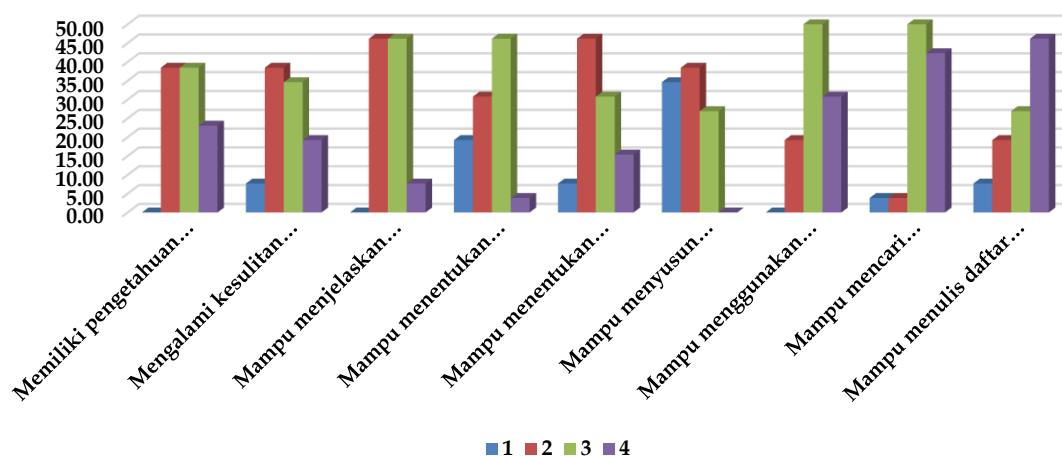
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan menyusun karya ilmiah bagi guru SMP Negeri 3 Saradan dilaksanakan selama satu hari pada hari Kamis, 18 Agustus 2022 yang diikuti oleh 25 guru sebagai peserta. Pemilihan SMP Negeri 3 Saradan sebagai lokasi pelatihan mempertimbangkan bahwa lokasi SMP Negeri 3 Saradan, yaitu di desa Klangon terletak jauh dari pusat Kecamatan Saradan. Selain itu, desa Klangon terletak di lereng gunung Pandan, yang mana sinyal telekomunikasi seluler hanya terjangkau oleh satu operator seluler di Indonesia. Kegiatan pelatihan ini merupakan salah satu kontribusi Departemen Matematika, FST Universitas Airlangga dalam upaya meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun karya ilmiah, khususnya guru di SMP Negeri 3 Saradan Kabupaten Madiun.

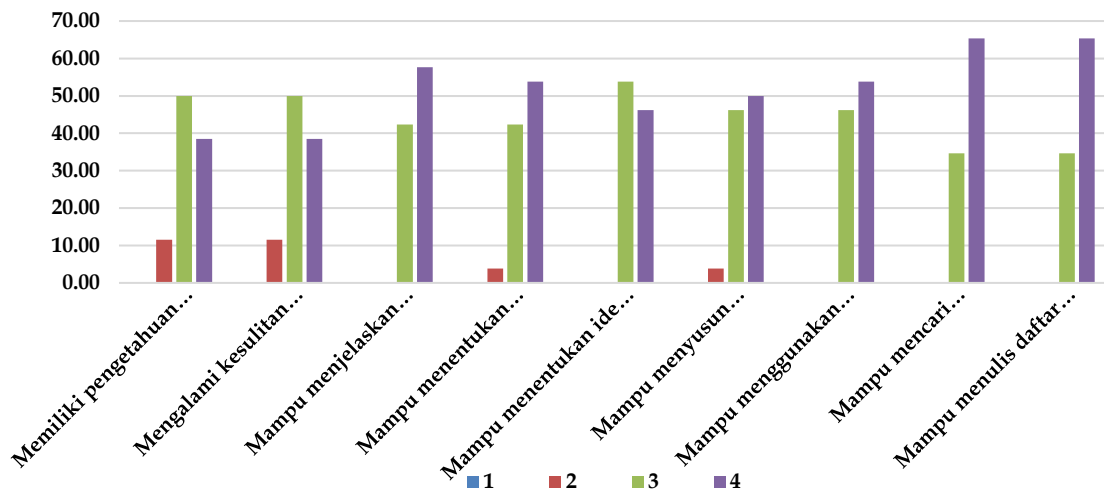
Terdapat dua materi yang disampaikan oleh tim pelaksana yaitu “Pengantar Penelitian di Bidang Pendidikan” dan “Eksplorasi Topik Penelitian di Bidang Pendidikan”. Sebelum pemaparan materi, pemateri berkomunikasi seputar pengalaman/rekam jejak peserta dalam melakukan penelitian dan/atau penulisan karya ilmiah. Hasil wawancara menunjukkan sekitar 90% peserta pelatihan belum mempunyai rekam jejak (*track record*) dan hanya sekitar 10% peserta yang mempunyai pengalaman dalam pelaksanaan penelitian di bidang pendidikan. Pemberian materi “Pengantar Penelitian di Bidang Pendidikan” bertujuan agar peserta memahami prinsip-prinsip penelitian, tahapan penelitian yang mengacu kepada prinsip/metode ilmiah, pentingnya publikasi ilmiah sebagai sarana diseminasi (penyebaran) hasil penelitian, jenis penelitian, metodologi penelitian, serta pencarian/penelusuran referensi terkait topik penelitian di bidang pendidikan. Pemaparan materi diberikan dengan metode ceramah dan diskusi diikuti umpan balik berupa tanya-jawab antara pemateri/narasumber dengan peserta pelatihan.

Pada pemaparan materi “Eksplorasi Topik Penelitian di Bidang Pendidikan”, pemateri memberikan kiat pencarian/eksplorasi topik penelitian yang dapat dilakukan/dilaksanakan (*workable*) oleh para guru SMPN 3 Saradan. Hasil diskusi tim pemateri dengan peserta menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan jenis penelitian yang paling dapat dijangkau/dilakukan oleh para guru SMPN 3 Saradan. Pemateri juga melakukan eksplorasi terkait pengalaman para guru dalam melakukan penelitian tindakan kelas sebelumnya. Pada saat praktik di sesi berikutnya setelah penyampaian materi, peserta mempresentasikan draf artikel ilmiah yang telah dibuat dan diberi masukan oleh instruktur agar menjadi lebih baik. Sebagai instruktur adalah dosen Departemen Matematika FST Universitas Airlangga yang telah memiliki rekam jejak penelitian/publikasi sangat baik. Dokumentasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMP Negeri 3 Saradan ini dapat diakses pada laman Program Studi Matematika FST Universitas Airlangga (<https://matematika.fst.unair.ac.id/>) dan saluran YouTube Program Studi Matematika FST Universitas Airlangga (<https://www.youtube.com/watch?v=vWMw2moxC6s>).

Untuk melihat keberhasilan kegiatan, tim pelaksana memberikan kuesioner kepada para peserta pelatihan berupa pretes dan postes untuk mengukur peningkatan kapasitas mitra sasaran. Terdapat 9 kriteria yang diukur, yaitu apakah peserta: (1) Memiliki pengetahuan dasar dalam penulisan karya ilmiah, (2) Mengalami kesulitan dalam menulis sebuah karya ilmiah, (3) Mampu menjelaskan pengertian dari karya tulis ilmiah, (4) Mampu menentukan judul karya tulis ilmiah dengan tepat, (5) Mampu menentukan ide dan gagasan penelitian dengan baik, (6) Mampu menyusun proposal penelitian yang baik dan bermutu, (7) Mampu menggunakan kaidah sesuai dengan EYD dalam menyusun karya ilmiah, (8) Mampu mencari referensi karya ilmiah secara daring maupun luring, serta (9) Mampu menulis daftar pustaka dengan benar. Kuesioner berupa pretes dan postes diisi oleh 25 peserta dengan cara menjawab 9 pertanyaan dengan kriteria: 1= sangat kurang; 2= kurang; 3= baik; 4= sangat baik. Setelah data terkumpul selanjutnya dilakukan pengolahan yang menghasilkan persentase pada masing-masing kriteria. Hasil pengolahan data pretes dan postes disajikan pada gambar berikut.



Gambar 2. Hasil pengolahan data pretest. (1 = sangat kurang; 2 = kurang; 3 = baik; 4 = sangat baik)



Gambar 3. Hasil pengolahan data posttest. (1 = sangat kurang; 2 = kurang; 3 = baik; 4 = sangat baik)

Hasil tugas peserta yang dikirim kepada tim pelaksana berupa draf artikel juga menunjukkan adanya pemahaman yang lebih baik dari peserta dalam proses menyusun karya ilmiah, meskipun masih perlu ditingkatkan terutama dari sisi alur pemikiran ilmiah. Adapun hasil evaluasi secara keseluruhan menunjukkan respon positif peserta pelatihan terhadap materi pelatihan, kapabilitas narasumber/instruktur, dan fasilitas pelatihan. Pada hakekatnya kemampuan menulis karya ilmiah bagi guru perlu terus diasah karena merupakan kewajiban/tuntutan untuk senantiasa meningkatkan kompetensi sebagai pendidik profesional, terlebih juga sebagai bentuk pertanggungjawaban guru kepada masyarakat luas (Annury, 2018). Sudah selayaknya peningkatan kapasitas guru tetap menjadi salah satu program utama para pemangku kepentingan, termasuk pihak sekolah dan Dinas Pendidikan Kabupaten Madiun sebagai representasi Pemerintah Kabupaten Madiun.

## KESIMPULAN

Dari rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengambil tema peningkatan kompetensi guru dalam menyusun karya ilmiah, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat dan terbukti dapat meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun karya ilmiah bermutu secara mandiri. Hasil umpan balik dari peserta pelatihan menunjukkan respon positif peserta terhadap materi pelatihan, kapabilitas narasumber, dan fasilitas yang diberikan oleh tim pelaksana. Oleh karena itu, kegiatan serupa yang bermuara pada meningkatnya kompetensi guru harus menjadi salah satu program prioritas para pemangku kepentingan, termasuk pihak sekolah dan pemerintah daerah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga yang telah memberi dukungan pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui RKAT Fakultas Sains dan Teknologi tahun anggaran 2022.

## REFERENSI

- Annury, M. N. (2018). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru melalui Penelitian Tindakan Kelas. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan*, *18*(2), 177-194. <https://doi.org/10.21580/dms.2018.182.3258>
- Dewi, P. K., Rizal, M. S., Ardhian, D., & Hardinata, V. (2017). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis Penelitian Tindakan Kelas Pada Guru SMP. *Jurnal ABDI : Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(2), 7-17. <https://doi.org/10.26740/ja.v2n2.p7-17>

- Hati, F. S. & Kurnia, A R. (2023). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Pelayanan Kontrasepsi bagi Dokter dan Bidan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan di BKKBN Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Edutrained : Jurnal Pendidikan dan Pelatihan*, 7(1), 67-78. <https://doi.org/10.37730/edutraind.v7i1.220>
- Noorjannah, L. (2014). Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Penulisan Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru Profesional Di SMA Negeri 1 Kauman Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Humanity*, 10(1), 97-114.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2018. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 15 tahun 2018 tentang Pemenuhan Beban Kerja Guru, Kepala Sekolah*.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 18 tahun 2007 tentang Sertifikasi bagi Guru dalam Jabatan*.
- Rahmat, N. (2018). *Modul Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru*. Palembang: Amanah.
- Shabir, M. U. (2015). Kedudukan Guru Sebagai Pendidik: Tugas dan Tanggung Jawab, Hak dan Kewajiban, dan Kompetensi Guru. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(2), 221-232.
- Sukanti. (2008). Meningkatkan Kompetensi Guru Melalui Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 6(1), 1-11. <http://dx.doi.org/10.21831/jpai.v6i1.1786>
- Yunarti, B. S. (2022). Faktor Penghambat Pengembangan Kompetensi Profesionalisme Guru Melalui Publikasi Karya Ilmiah Di SMA Negeri 1 Merauke. *Jurnal Masalah Pastoral*, 10(2), 73-85. <https://doi.org/10.60011/jumpa.v10i2.66>