

Original Research Paper

Pelatihan Pembuatan Karya Ilmiah Pada Guru Biologi di Kabupaten Lombok Tengah

Gito Hadiprayitno^{1*}, Muhlis², I Putu Artayasa³, Didik Santoso⁴, Dadi Setiadi⁵, Ni Wayan Anggun Dyah Utami⁶, Marwa Azzahra⁷

^{1,2,3,4,5}Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram, Jl. Majapahit 62 Mataram

^{6,7}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram, Jl. Majapahit 62 Mataram, Indonesia;

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i4.6446>

Sitasi: Hadiprayitno, G., Muhlis., Artayasa, I. P., Santoso, D., Setiadi, D., Utami, N. W. A. D., & Azzahra, M. (2023). Pelatihan Pembuatan Karya Ilmiah Pada Guru Biologi di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4)

Article history

Received: 27 Agustus 2023

Revised: 30 November 2023

Accepted: 5 Desember 2023

*Corresponding Author: Gito Hadiprayitno, Program Studi Pendidikan Biologi, University of Mataram, Mataram, Indonesia;

Email:

githadiprayitno@unram.ac.id

Abstrak: Profesionalisme guru sangat ditentukan dari kompetensi dan kualifikasi yang dimilikinya. Pengembangan profesi yang tepat akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam kenaikan pangkat dan jabatan guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru biologi se-Kabupaten Lombok Tengah lebih dari 80% mengalami kesulitan dalam membuat karya ilmiah. Sementara guru diwajibkan untuk menulis karya ilmiah dengan tujuan kenaikan pangkat dan jabatan guru dari golongan III/b ke golongan III/c dan seterusnya. Oleh karena itu, diperlukan adanya pelatihan dan pendampingan bagi guru biologi se-Kabupaten Lombok Tengah dalam menulis karya ilmiah demi tercapainya tujuan yang dimaksud tersebut. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan bersama forum MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) Biologi di Kabupaten Lombok Tengah. Jumlah guru biologi yang dilibatkan berjumlah 30 orang dari 17 SMA Negeri di Kabupaten Lombok Tengah. Pelatihan penulisan karya ilmiah dilakukan dengan mekanisme sebagai berikut: (1) penyampaian materi penulisan karya ilmiah secara klasikal, (2) simulasi penulisan karya ilmiah, (3) penugasan dan pendampingan peserta pelatihan penulisan karya ilmiah, (4) publikasi hasil penugasan penulisan karya ilmiah, dan (5) evaluasi kegiatan pelatihan. Pada setiap sesi akhir kegiatan pelatihan, peserta diberikan tugas untuk membuat karya tulis yang didampingi oleh tim pengabdian. Karya ilmiah hasil penugasan yang telah diselesaikan kemudian didiskusikan pada forum MGMP Biologi di Kabupaten Lombok Tengah. Respon guru menjadi salah satu indikator keberhasilan dalam kegiatan pelatihan ini. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa artikel penelitian yang dibuat oleh guru masih perlu disesuaikan lebih lanjut dan disesuaikan templatnya dengan jurnal tujuan publikasi. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian diantaranya ialah perumusan judul penelitian, afiliasi dan abstrak, rasionalisasi latar belakang penelitian, penyempurnaan, metode, pengungkapan hasil dan pembahasan, pembuatan kesimpulan serta penulisan pustaka yang sesuai dengan pedoman pada jurnal tujuan.

Kata kunci: Pangkat, Jabatan, Profesional, Penelitian, Tindakan.

Pendahuluan

Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen ditegaskan bahwa guru

merupakan profesi yang menuntut seperangkat kompetensi dan kualifikasi tertentu. Kompetensi yang dimaksud dinyatakan pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 dan dipertegas kembali pada Undang-Undang tentang Guru dan

Dosen pasal 8 bahwa guru wajib memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Adapun kompetensi yang dimaksud pada pasal 8 tersebut yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Pemberdayaan guru profesional, dilakukan dengan memberikan hak guru yang harus dipenuhi oleh pemerintah seperti yang termuat dalam pasal 14 ayat 1. Salah satu hak yang dimaksud yaitu guru memperoleh pelatihan dan pengembangan profesi dalam bidangnya.

Pemenuhan tuntutan kualifikasi yang diikutsertakan dengan hak yang diperoleh guru, dilakukan dengan mengajukan kenaikan pangkat/jabatan. Kenaikan pangkat/jabatan apabila kebutuhan angka kredit dari pengembangan profesi minimal 12 kredit dapat terpenuhi (Ilfiandra et al., 2016; Kaolan & Basrani, 2017). Lebih lanjut, menurut Al Idrus et al. (2020) menyampaikan bahwa kenaikan pangkat dari golongan III/b ke III/c dan golongan-golongan selanjutnya mensyaratkan paling sedikit guru memenuhi empat angka kredit dari sub unsur publikasi ilmiah dan/atau karya inovatif. Sejalan dengan pemikiran ini lebih lanjut Astawan et al (2019) menyatakan bahwa pelatihan karya ilmiah sangat dibutuhkan oleh para guru. Menyadari hal itu, maka seharusnya setiap guru menjadikan karya ilmiah sebagai bagian dari tugas-tugas dalam menjalankan profesinya sebagai guru.

Beberapa kegiatan pendampingan dan pelatihan menulis karya ilmiah bagi guru didasari oleh kenaikan pangkat dari golongan IV/a ke atas relatif sulit karena guru diwajibkan mengumpulkan angka kredit dari unsur pengembangan profesi (Mardikantoro & Setyaningsih, 2018). Sementara yang terjadi saat ini unsur tersebut belum merupakan persyaratan wajib (Herianto et al., 2019). Hal tersebut terjadi karena guru-guru kurang mampu melaksanakan kegiatan pengembangan profesinya. Penelitian oleh Muhali et al. (2019) berhasil mengidentifikasi penyebab sebagian besar guru tidak melakukan kegiatan penelitian, sehingga pengusulan kenaikan pangkat menjadi terhambat. Adapun penyebab yang dimaksud yaitu: (1) guru mengalami kesulitan dalam menulis karya ilmiah, (2) terbatasnya waktu efektif guru untuk melakukan kegiatan penelitian, (3) guru belum pernah memperoleh pelatihan dan pembekalan dalam

penyusunan karya ilmiah, serta (4) kesulitan dalam melakukan publikasi pada jurnal-jurnal ilmiah.

Kegiatan penyuluhan dan pendampingan Lesson Study oleh Artayasa et al. (2022) dilaksanakan salah satunya atas dasar kurangnya kegiatan kolaboratif dan inovatif pembelajaran, serta rutinitas mengajar guru yang berdampak terhadap terabaikannya kegiatan menulis karya ilmiah. Hal serupa juga ditunjukkan berdasarkan hasil observasi lapangan bahwa sebagian besar guru lebih dari 80% mengalami kesulitan dalam membuatnya. Sementara guru diwajibkan untuk menulis karya ilmiah dengan tujuan kenaikan pangkat dan jabatan guru dari IIIb ke IIIc dan seterusnya. Sehingga diperlukan adanya pelatihan dan pendampingan bagi guru dalam menulis karya ilmiah demi tercapainya tujuan dimaksud. Pelatihan seperti ini dapat dilakukan melalui forum MGMP.

Salah satu Forum Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) yang membutuhkan pelatihan karya ilmiah ini diantaranya ialah forum MGMP Biologi yang ada di Kabupaten Lombok Tengah. Forum MGMP ini terdiri dari guru-guru biologi SMA Negeri dan Swasta yang ada di Lombok Tengah yang tersebar ke dalam 12 kecamatan. Sebagian besar (lebih dari 80%) anggota dari forum ini mengalami kesulitan dalam membuat karya ilmiah. Dengan adanya kegiatan pelatihan pembuatan karya ilmiah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik dalam pengembangan karir dan keprofesionalan guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran biologi di Kabupaten Lombok Tengah. Disamping itu, kegiatan ini diharapkan dapat membantu guru dalam memenuhi unsur penuhi kredit karya ilmiah yang dibutuhkan untuk kenaikan pangkat/jabatan guru.

Metode

Kegiatan ini dilaksanakan bersama dengan MGMP Biologi Kabupaten Lombok Tengah. Tempat pelaksanaan kegiatan pelatihan di SMAN 1 Praya Kabupaten Lombok Tengah. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023. Kegiatan ini melibatkan guru biologi se-Kabupaten Lombok Tengah sebanyak 30 orang peserta perwakilan masing-masing sekolah dari 12 kecamatan di Kabupaten Lombok Tengah. Pelatihan penulisan karya ilmiah pada guru biologi se-Kabupaten Lombok Tengah dilaksanakan dengan mekanisme

sebagai berikut: (1) penyampaian materi penulisan karya ilmiah secara klasikal, (2) simulasi penulisan karya ilmiah, (3) penugasan dan pendampingan peserta pelatihan penulisan karya ilmiah, (4) publikasi hasil penugasan penulisan karya ilmiah, dan (5) evaluasi kegiatan pelatihan. Penyampaian materi mengenai penulisan karya ilmiah disampaikan oleh tim pengabdian yang dibantu oleh mahasiswa program studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram. Materi pelatihan yang disampaikan diantaranya yaitu: (1) konsep dasar dalam menulis karya ilmiah, (2) pembuatan karya tulis, dan (3) penugasan pembuatan karya tulis. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan selama satu bulan. Pada setiap sesi akhir kegiatan pelatihan, peserta diberikan tugas untuk membuat karya tulis yang didampingi oleh tim pengabdian. Untuk mempermudah komunikasi dan pemberian bantuan dalam penulisan karya ilmiah yang ditugaskan difasilitasi melalui pembuatan WAG peserta pelatihan dengan tim pengabdian. Konsultasi dapat dilakukan kapan saja dan pada setiap sesi akhir pekan (hari sabtu) dilakukan evaluasi untuk mengetahui hasil penulisan karya ilmiah yang ditugaskan tersebut. Apabila masih ada peserta yang mengalami kesulitan akan difasilitasi melalui konsultasi secara daring menggunakan *platform zoom meeting* maupun *google meet*. Karya ilmiah hasil penugasan yang telah diselesaikan kemudian dipublikasikan di dalam forum MGMP yang dilaksanakan secara offline. Setiap peserta menampilkan hasil karya ilmiahnya, sementara peserta lainnya memberikan masukan lebih lanjut untuk disempurnakan. Kegiatan tersebut dilakukan oleh seluruh peserta yang mengikuti pelatihan, sehingga dipastikan seluruh peserta mendapat giliran dan dapat menyampaikan hasil tulisannya. Apabila seluruh peserta telah menyampaikan hasil tulisannya, dilakukan penilaian respon/tanggapan guru terkait dengan karya ilmiah yang dihasilkan. Respon/tanggapan tersebut menjadi indikator bahwa karya ilmiah yang dihasilkan, kegiatan pelatihan dinyatakan berhasil.

Hasil dan Pembahasan

Penyampaian Materi Penulisan Karya Ilmiah

Penyampaian materi penulisan karya ilmiah dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan secara klasikal. Peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan

merupakan guru biologi yang menjadi anggota MGMP Kabupaten Lombok Tengah. Penyampaian materi diawali dengan memberikan pertanyaan kepada guru tentang hal-hal yang mendasari guru untuk membuat karya ilmiah. Semua guru memberikan jawaban yang sama yaitu kebutuhan mendapatkan angka kredit untuk digunakan sebagai persyaratan dalam mengajukan kenaikan pangkat dan jabatan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16/2009 dinyatakan bahwa kenaikan pangkat dan jabatan guru dari guru pertama (IIIb) ke guru muda (IIIc) dan seterusnya diperlukan kebutuhan angka kredit dalam bentuk karya ilmiah. Akan tetapi, penulisan karya ilmiah belum dijadikan sebagai budaya yang melekat sebagai guru profesional. Fokus aktivitas guru selama ini masih pada kegiatan pembelajaran. Karena itu, pada saat guru mengajukan kenaikan pangkat dan jabatan kebutuhan angka kreditnya belum mencukupi sehingga tidak sedikit guru yang tidak mengalami kenaikan pangkat dan jabatan dalam waktu yang cukup lama. Bahkan, ada guru yang tidak mengusulkan kenaikan pangkat dan jabatannya karena tidak memiliki karya ilmiah.

Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan penyampaian materi karya ilmiah secara klasikal yang diawali dengan penguasaan ide, gagasan, dan pikiran secara tertulis. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk *brainstorming* terkait dengan permasalahan yang dihadapi guru selama menyampaikan materi pembelajaran (Gambar 1). Permasalahan-permasalahan tersebut diformulasikan dalam bentuk rumusan masalah penelitian yang memungkinkan dilaksanakan oleh guru bersamaan dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Karena itu, karya ilmiah yang peluangnya besar dilakukan oleh guru berupa penelitian tindakan kelas. Penelitian ini bisa dilakukan guru dalam mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi selama mengajar di kelas.

Gagasan yang sudah ditemukan untuk dijadikan sebagai topik penelitian, dapat disempurnakan lebih lanjut melalui kegiatan membaca hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh orang lain. Disamping itu, penyempurnaan gagasan ini dapat juga dilakukan melalui diskusi Bersama dengan guru yang sebidang maupun guru yang bidangnya berbeda. Hal ini akan memberikan perspektif dan cara pandang yang lebih

komprehensif dalam menyempurnakan gagasan serta memudahkan dalam mencari jalan keluar dari permasalahan pembelajaran yang dihadapi oleh guru.

Gagasan penelitian yang sudah jadi judul penelitian kemudian dikembangkan menjadi kerangka penelitian. Penyusunan kerangka ini disertai dengan metode penelitian yang dilengkapi dengan instrument penelitian. Selama penelitian berlangsung, diperlukan observer atau mitra penelitian untuk memastikan bahwa penelitian dilakukan sesuai dengan prosedur yang benar. Disamping itu, hal-hal yang bukan menjadi fokus penelitian bisa diabaikan. Setelah penelitian selesai dilakukan dan dianalisis lebih lanjut, dilanjutkan dengan pembuatan drafting penulisan hasil penelitian dalam bentuk artikel yang akan dipublikasikan. Tulisan dalam bentuk draft tersebut kemudian dibaca ulang dan didiskusikan bersama dengan pihak lain atau teman sejawat untuk diperbaiki, diubah, maupun diganti. Mekanisme seperti ini dapat menemukan tulisan-tulisan yang masih mengandung kesalahan Bahasa, ejaan, dan tata tulis. Disamping itu, kesalahan dalam melakukan pengutipan dan penulisan rujukan bisa diperbaiki melalui proses editing seperti ini. Tahap terakhir setelah draft diperbaiki yaitu melakukan publikasi.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Karya Ilmiah pada Guru Biologi di Lombok Tengah

Publikasi hasil penelitian dalam bentuk artikel penting dilakukan sebagai upaya menunjukkan karya hasil penelitian kepada orang lain dan masyarakat pembaca. Sebelum dikirimkan ke jurnal, artikel dapat disempurnakan lebih lanjut melalui kegiatan diseminasi hasil penelitian. Seminar dalam bentuk pertemuan ilmiah ini dapat menyempurnakan tulisan yang akan dipublikasikan ke jurnal hasil penelitian. Setelah artikel dipublikasikan, karya ilmiah tersebut dapat diajukan untuk kenaikan pangkat dan jabatan.

Pendampingan Karya Ilmiah Guru

Kegiatan pendampingan karya ilmiah guru dilakukan dengan melakukan review terhadap artikel hasil penelitian yang sudah dilakukan dalam bentuk penelitian Tindakan kelas. Beberapa hal yang ditemukan dalam proses pendampingan ini diantaranya ialah artikel yang direview templatnya masih belum disesuaikan dengan template jurnal yang akan dituju. Sebagian besar guru masih belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang jurnal-jurnal hasil penelitian sebagai tujuan publikasinya. Disamping itu, format tulisan yang direview masih berupa laporan hasil penelitian belum diubah ke dalam bentuk artikel. Hasil review secara utuhnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Review Artikel Hasil Penelitian Guru Biologi Lombok Tengah

No	Materi Review	Hasil Review	Tindak Lanjut
1.	Judul Artikel	Jumlah Kata Lebih dari 20 Unsur Judul PTK: (1) Masalah yang akan diteliti (Variabel Masalah); (2)Tindakan untuk mengatasi masalah (Variabel Tindakan); (3) Subjek; (4) Bidang studi/mata pelajaran; dan (5) Setting Penelitian (tempat & waktu penelitian)	Penyesuaian judul artikel
2.	Afiliasi	Dibuat dalam bentuk laporan hasil penelitian	Disesuaikan dalam bentuk afiliasi yang sesuai dengan artikel jurnal
3.	Abstrak	Belum ada	Dibuat abstrak yang berisi tujuan penelitian, metode, hasil penelitian dan kesimpulan
4.	Pendahuluan	Gambaran umum terkait dengan masalah pembelajaran masih belum terlihat, seharusnya difokuskan pada permasalahan guru dalam pembelajaran Argumentasi tingkat keberhasilan dari upaya yang akan dilakukan dilihat dari hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh orang lain, referensi yang diacu perlu ditambahkan yang baru (kalua memungkinkan 5 tahun terakhir)	Perlu pendampingan lanjutan dalam menyempurnakan pendahuluan khususnya latar belakang penelitian dan fokus penelitian
5.	Metode Penelitian	Metode penelitian yang dijelaskan dalam artikel masih belum sesuai. PTK harusnya dilakukan secara bersiklus perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi	Penyesuaian metode penelitian sesuai dengan tahapan siklus yang sesuai dengan PTK
6.	Hasil dan Pembahasan	Hasil penelitian belum disajikan secara sistematis, masih tidak sejalan dengan tujuan dan metode yang dilakukan dalam penelitian	Penyesuaian lebih lanjut dan fokus sesuai dengan tujuan penelitian dan metode yang digunakan
7.	Kesimpulan	Dibuat dalam bentuk kesimpulan umum yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian	Perlu penyesuaian sesuai dengan tujuan penelitian
8.	Penulisan Daftar Pustaka	Format penulisannya tidak mengikuti gaya penulisan Pustaka yang umum digunakan seperti APA dan lain-lain	Perlu penyempurnaan dan disarankan menggunakan Mendeley atau menggunakan fitur insert yang ada di office

Hasil review artikel buatan guru pada Tabel 1 ditindaklanjuti dalam bentuk artikel yang sudah

disempurnakan sebelum dikirimkan ke jurnal untuk dipublikasi. Namun demikian sampai dengan akhir

pengabdian, tidak ada satu pun guru yang dapat menyelesaikan artikelnya. Kendala utamanya guru tidak memiliki waktu yang cukup untuk memperbaiki artikelnya. Sebagian besar waktu guru digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Disamping itu, Sebagian besar guru masih mengalami kesulitan dalam membuat artikel yang sesuai dengan template jurnal, meskipun sudah dijelaskan selama kegiatan pengabdian.

Berdasarkan kondisi dan temuan tersebut, perlu upaya lain dalam mendorong guru untuk melakukan publikasi hasil penelitian yang sesuai dengan kaidah penelitian dan penulisan yang benar. Langkah-langkah strategis dan sistematis serta terpolanya yang terstruktur masih diperlukan. Beberapa langkah yang bisa dilakukan diantaranya ialah (1) mengadakan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan secara rutin dan terjadwal, (2) melaksanakan kegiatan penelitian yang dilaksanakan secara kolaboratif Bersama dengan dosen, (3) MGMP perlu merintis pembuatan jurnal untuk digunakan publikasi hasil penelitian, dan (4) menyiapkan pendanaan yang bisa digunakan bersama untuk melakukan penelitian.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini memberikan informasi tentang penulisan karya ilmiah dan publikasi hasil penelitian yang diperlukan guru untuk kenaikan pangkat dan jabatan. Hasil kegiatan pendampingan selama pengabdian menunjukkan bahwa artikel penelitian yang dibuat oleh guru masih perlu disesuaikan lebih lanjut dan disesuaikan templatnya dengan jurnal tujuan publikasi. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian diantaranya ialah perumusan judul penelitian, afiliasi dan abstrak, rasionalisasi latar belakang penelitian, penyempurnaan, metode, pengungkapan hasil dan pembahasan, pembuatan kesimpulan serta penulisan pustaka yang sesuai dengan pedoman pada jurnal tujuan.

Daftar Pustaka

Ahmadi, H. (2022). Analisis Hambatan Kenaikan Pangkat Guru dari Iva ke IVb di Kementerian Agama Kabupaten Rejang Lebong Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan*

Masyarakat dan Pengabdian, 2(2), 517-523.

- Al Idrus, S. W., Anwar, Y. A. S., Hakim, A., & Saprizal, S. (2020). Penulisan Artikel Ilmiah Sebagai Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru Kimia SMA di Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia*, 2(1).
- Artayasa, I. P., Merta, I. W., & Hadiprayitno, G. (2022). Penyuluhan Pelaksanaan Lesson Study di SMA Negeri 1 Labuapi. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 217-222.
- Astawan, I. G., Arini, N. W., & Japa, I. G. N. (2019). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru-guru SD Gugus VII Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng. *International Journal of Community Service Learning*, 3(3), 116-121.
- Herianto, A., Ibrahim, I., Arif, A., & Khosiah, K. (2019). Pelatihan Penulisan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru MTs dan MI Darul Masakin Desa Bilelendo Lombok Tengah. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 3(1), 58-64.
- Ilfiandra, I., Suherman, U., Akhmad, S. N., Budiamin, A., & Setiawati, S. (2016). Pelatihan dan pendampingan penulisan karya tulis ilmiah bagi guru SD. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 70-81.
- Mardikantoro, H. B., & Setyaningsih, N. H. (2018). Penulisan Artikel Ilmiah sebagai Upaya Peningkatan Profesionalitas Guru. *Proceeding SNK-PPM*, 1(1), 469-471.
- Muhali, M., Asy'ari, M., Prayogi, S., Samsuri, T., Karmana, I. W., Sukarma, I. K., & Hunaepi, H. (2019). Pelatihan kegiatan penelitian dan penulisan karya ilmiah bagi Guru Madrasah Aliyah Negeri 3 Lombok Tengah. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*, 1(1), 28-36.
- Kaolan & Basrani. (2017). Implementasi Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (Pkb) Bagi Guru Jenjang SD di Kecamatan Samarinda Seberang. , XI(1), 121-132.