

Profil Kesiapan Guru Matematika Madrasah Tsanawiyah dalam Melaksanakan PTK

Suparni, Sayidatul Maghfiroh Az Zahra

Program Studi Pendidikan Matematika; UIN Sunan Kalijaga, Jl. Marsda Adisucipto No. 1 Yogyakarta, Indonesia.

Korespondensi; Suparni, Email: suparni@uin-suka.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan profil kesiapan guru matematika madrasah tsanawiyah di wilayah DI Yogyakarta dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), apa saja kendala yang dihadapi, dan upaya apa saja yang dilakukan guru matematika dalam melaksanakan PTK. Jenis penelitian ini deskriptif kualitatif. Guru matematika madrasah tsanawiyah se wilayah DI Yogyakarta yang tergabung dalam MGMP Matematika DIY menjadi subyek dari penelitian ini. Hasil penelitian ini adalah kesiapan guru matematika madrasah tsanawiyah DIY ditinjau dari faktor dalam (keahlian, kompetensi, dan motivasi) dan luar guru (kesempatan dan kondisi madrasah). Kendala yang dihadapi guru matematika madrasah tsanawiyah berkaitan dengan kemampuan melaksanakan PTK, kemampuan menuliskan hasil PTK dalam karya tulis ilmiah, dan kemampuan kolaborasi dengan teman sejawat dan pihak terkait. Upaya yang dapat dilakukan adalah mengikuti pelatihan PTK, pelatihan penulisan karya ilmiah untuk publikasi, dan meningkatkan kolaborasi dengan teman sejawat.

Kata Kunci: Kesiapan guru; madrasah tsanawiyah; PTK.

Abstract

The purpose of this study was to describe the profile of the readiness of the mathematics teachers at the Madrasah Tsanawiyah in the DI Yogyakarta region in carrying out Classroom Action Research (CAR), what obstacles were encountered, and what efforts were made by mathematics teachers in implementing CAR. This type of research is descriptive qualitative. The mathematics teachers of Madrasah Tsanawiyah in the DI Yogyakarta region who are members of the DIY Mathematics MGMP are the subjects of this research. The result of this research is the readiness of mathematics teachers at the Madrasah Tsanawiyah DIY in terms of internal factors (expertise, competence, and motivation) and external factors (opportunities and conditions of the madrasa). Obstacles faced by mathematics teachers at Madrasah Tsanawiyah are related to the ability to carry out CAR, the ability to write CAR results in scientific papers, and the ability to collaborate with colleagues and related parties. Efforts that can be made are participating in CAR training, training in writing scientific papers for publication, and increasing collaboration with colleagues.

Keywords: Readiness of teachers; madrasah tsanawiyah; CAR.

Pendahuluan

Tugas utama guru sebagai pendidik profesional adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. [7]. Pengakuan keprofesionalan guru ditunjukkan dengan sertifikat profesi. Untuk meningkatkan profesionalitasnya, guru mengembangkan kompetensinya yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan, bertahap, dan berkelanjutan dalam program pengembangan keprofesionalan berkelanjutan. Pengembangan keprofesionalan berkelanjutan meliputi pengembangan diri, publikasi ilmiah, dan karya inovatif. Publikasi ilmiah meliputi publikasi ilmiah atas hasil penelitian atau gagasan inovatif pada bidang pendidikan formal, dan publikasi buku teks pelajaran, buku pengayaan, dan pedoman guru. Salah satu publikasi ilmiah hasil penelitian yang sangat memungkinkan untuk dilakukan guru adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

Beberapa guru masih belum mahir dan terbiasa untuk melaksanakan PTK. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu guru kurang memahami profesi guru, guru malas membaca, guru malas menulis, guru kurang sensitif terhadap waktu, guru terjebak ke dalam rutinitas kerja, guru kurang kreatif dan inovatif, guru malas meneliti, guru kurang memahami PTK [2]. Mengapa kita harus melakukan penelitian? Sesungguhnya kegiatan meneliti ini tidak hanya diperintahkan untuk guru saja, namun setiap umat Islam sudah diperintahkan untuk meneliti sebagaimana tertulis dalam Al Quran surat Al Baqarah ayat 30 yang berbunyi:

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰئِكَةِ اِنِّيْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خٰلِفَةً ۗ قَالُوْۤا اَتَجْعَلُ فِيْهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيْهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَآءَ
وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَتُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ اِنِّيْۤ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ ۝۳۰

Artinya:

Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, **“Aku hendak menjadikan khalifah di bumi”** Mereka berkata, “Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?” Dia berfirman, Sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui” [4].

Ayat di atas menjadi petunjuk bagi setiap manusia termasuk guru untuk selalu berusaha menjalankan tugas sebagai khalifah dengan meningkatkan profesionalitasnya melalui penelitian tindakan kelas. Bagaimana kondisi nyata dari guru matematika madrasah tsanawiyah di wilayah DIY?

Guru matematika madrasah tsanawiyah DIY yang tergabung dalam MGMP Matematika DIY sebagai kota pelajar perlu disiapkan untuk mengembangkan keprofesiannya melalui PTK. Selain itu, melakukan PTK juga menjadi salah satu syarat kenaikan pangkat guru dari IIIa ke atas. Untuk itu guru dituntut untuk mempersiapkan diri lebih awal agar dapat melaksanakan PTK semaksimal mungkin.

Guru matematika madrasah tsanawiyah di seluruh wilayah propinsi DI Yogyakarta tergabung dalam MGMP Matematika DIY. Berdasarkan wawancara singkat dengan ketua MGMP Matematika MTs DIY yaitu Ibu Noor Shofiyati, S.Pd. diperoleh informasi bahwa masih banyak guru yang terkendala untuk naik pangkat dari golongan III ke atas karena kesulitan dalam melakukan PTK dan menulis karya ilmiah hasil penelitian. Ada beberapa kendala yang dihadapi guru sesuai kondisi madrasah masing-masing. Guru berminat untuk mampu melakukan PTK agar tetap profesional dalam mengajar dan segera naik pangkat.

Berdasarkan latarbelakang itulah, perlu dilakukan studi awal untuk mengetahui kesiapan guru matematika madrasah tsanawiyah di wilayah DIY dalam melaksanakan PTK. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan profil kesiapan guru matematika madrasah tsanawiyah di wilayah DI Yogyakarta dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas, apa saja kendala yang dihadapi guru dalam melaksanakan PTK, dan upaya apa saja yang dilakukan guru matematika dalam melaksanakan PTK. Hasil penelitian dapat memberikan informasi yang valid dan dapat menjadi dasar dalam menentukan tindaklanjut dalam rangka meningkatkan keprofesian guru matematika dan mempercepat kenaikan pangkat guru.

Landasan Teori

Program pengembangan keprofesian berkelanjutan meliputi pengembangan diri, publikasi ilmiah, dan karya inovatif. Publikasi ilmiah meliputi publikasi ilmiah atas hasil penelitian atau gagasan inovatif pada bidang pendidikan formal, dan publikasi buku teks pelajaran, buku pengayaan, dan pedoman guru [1]. Salah satu penelitian yang dapat dilakukan guru seiring dengan tugas mengajarnya adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat [2]. PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas [3]. Pelaksanaan PTK dapat membuat guru menemukan penyelesaian dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri dengan menerapkan berbagai ragam teori dan teknik pembelajaran yang relevan secara kreatif. Oleh karena itu, PTK merupakan suatu penelitian yang mengangkat masalah-masalah

aktual yang dihadapi oleh guru di lapangan baik sebagai praktisi maupun peneliti. Manfaat PTK yang dilakukan di sekolah adalah membantu guru memperbaiki mutu pembelajaran, meningkatkan profesionalitas guru, meningkatkan rasa percaya diri guru, memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan ketrampilannya, menumbuhkan kebiasaan menulis, menumbuhkan budaya meneliti, melatih pemikiran ilmiah, menumbuhkan semangat guru lain, meningkatkan mutu sekolah secara keseluruhan. [9]. PTK akan meningkatkan profesionalitas guru dalam hal menguasai bahan, mengelola program belajar mengajar, mengelola kelas, menggunakan media dan sumber belajar, menguasai landasan kependidikan, mengelola kelas, menilai prestasi siswa, mengenali fungsi dan program pelayanan bimbingan dan penyuluhan, mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah, memahami prinsip dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan. [10]. Oleh karena itu, guru harus memiliki kesiapan untuk melaksanakan PTK.

Kesiapan guru dalam melaksanakan PTK adalah segala sesuatu yang harus dipersiapkan guru dalam meneliti permasalahan siswa di kelas dan mempersiapkan apa saja tindakan yang harus dilakukan guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran siswa di kelas. Guru harus mempersiapkan segala sesuatu yang dapat memotivasi guru untuk mampu melaksanakan PTK. Adapun hal yang harus dipersiapkan guru dalam melaksanakan PTK adalah sebagai berikut.

1. Guru harus faham dengan PTK

Guru sebelum melaksanakan PTK harus terlebih dahulu memahami apa yang dimaksud PTK, bisa mengidentifikasi masalah yang akan dijadikan PTK, manajemen waktu untuk melaksanakan PTK, menyusun instrumen PTK, apa tujuan melaksanakan PTK, bagaimana proses pelaksanaannya, bagaimana menyusun laporannya.

2. Guru harus mampu menghasilkan karya tulis ilmiah

Setelah guru melaksanakan PTK, guru harus mempunyai kemampuan untuk menulis laporan dari pelaksanaan PTK dalam bentuk karya ilmiah. Karya ilmiah yang baik membutuhkan kemampuan menulis yang baik juga, seperti kemampuan menuangkan ide dalam bahasa yang baku dan kalimat yang runtut, manajemen referensi yang baik, dan lain-lain.

3. Guru harus bekerja sama dengan rekan kerja yang sudah faham dengan PTK

Kerjasama dengan rekan kerja yang sudah faham PTK untuk diajak kolaborasi dan saling membantu dalam melaksanakan PTK, saling memberi informasi terkait pembelajaran di kelas.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan guru dalam melaksanakan PTK adalah sebagai berikut.

1) Faktor yang berasal dari dalam diri guru

Faktor yang mempengaruhi kesiapan guru dalam melaksanakan PTK yang berasal dari dalam diri guru antara lain sikap, minat, kemauan, rasa takut, dan umur. Sikap guru dalam melaksanakan PTK adalah kecenderungan perilaku guru ketika melaksanakan PTK. Kesiapan guru juga dapat dilihat dari minat, gerak gerik guru ketika melaksanakan PTK, kemauan guru untuk meneliti akan mendorong guru untuk mempersiapkan PTK semaksimal mungkin. Umur juga mempengaruhi kesiapan guru dalam melaksanakan PTK, karena seringkali guru yang berusia lanjut kadang susah untuk melaksanakan PTK.

2) Faktor yang berasal dari luar diri guru

Faktor yang mempengaruhi kesiapan guru dalam melaksanakan PTK yang berasal dari luar diri guru antara lain pengalaman, lingkungan sekolah. Guru yang sudah berpengalaman melaksanakan PTK akan lebih mudah dan lancar dalam melaksanakan PTK. Lingkungan sekolah juga mempengaruhi kesiapan guru dalam melaksanakan PTK, terutama kepala sekolah yang memfasilitasi guru untuk melaksanakan PTK.

Kegiatan PTK selain untuk meningkatkan profesionalitas guru, memenuhi syarat kenaikan pangkat guru, juga untuk meningkatkan kualitas sebagai manusia yang bertugas menjadi khalifah Allah di bumi. Selain itu, kegiatan melaksanakan PTK juga dalam rangka berusaha memperbaiki diri dengan meningkatkan kualitas manusia dan kompetensi profesional guru sebagaimana diperintahkan dalam Al Quran surat Ar-Radu ayat 11 yang berbunyi:

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا
بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ - ١١

Artinya:

Bagi manusia, ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran di muka dan belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. **Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.** Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia. [4]

Oleh karena itu, semua guru hendaknya membekali diri dengan mempersiapkan diri semaksimal mungkin untuk dapat menjalankan amanah di atas.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di MGMP Matematika madrasah tsanawiyah DI Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan dan mengungkap untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut atau pespektif partisipan [6]. Sumber data adalah informasi dan fakta yang terjadi di lapangan dan terkait dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti. Sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain [5]. Sumber data penelitian ini diperoleh dari guru matematika madrasah tsanawiyah yang terhimpun dalam MGMP matematika yang mengajar di lima kabupaten/kota yang ada di propinsi DIY. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi menggunakan google form dan wawancara tidak terstruktur. Keabsahan data diperoleh dari hasil triangulasi, ketekunan pengamatan, dan pemeriksaan sejawat [7]. Selanjutnya data dianalisis mengikuti langkah-langkah berikut [8]:

1. Reduksi data.

Tahap reduksi dalam penelitian ini meliputi merangkum data-data yang sudah terkumpul dari hasil observasi pada google form yang diperoleh dari guru-guru matematika madrasah tsanawiyah di MGMP Matematika DIY, dan menyederhanakan dan menyusun data dari hasil wawancara menjadi susunan kalimat yang baik dan benar.

2. Penyajian data

Data yang sudah terkumpul dan relevan disajikan dalam bentuk teks naratif kemudian dianalisis

3. Kesimpulan dan verifikasi data.

Setelah data dianalisis, dilanjutkan menarik kesimpulan secara logis untuk menjawab permasalahan. Teknik pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan membandingkan, mengecek ulang derajat kepercayaan informasi yang diperoleh melalui sumber yang berbeda. Triangulasi sumber dengan cara membandingkan data dari hasil observasi dengan hasil wawancara.

Hasil dan Pembahasan

Kesiapan guru matematika dalam melaksanakan PTK dapat ditinjau dari segi fisik dan psikis guru. Hal itu dapat dilihat dari kemauan, minat, dan kesediaan guru matematika dalam melaksanakan PTK. Hasil dari PTK ini menjadi sangat penting karena akan menjadi salah satu persyaratan untuk naik pangkat. Hal ini tertuang dalam PermenpanRB no 16 tahun 2019 berkaitan dengan pengembangan keprofesian berkelanjutan khususnya berkaitan dengan publikasi ilmiah hasil penelitian. Guru yang akan naik pangkat harus mengumpulkan angka kredit dari unsur publikasi ilmiah dan karya inovatif yang dapat disajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kebutuhan angka kredit.

No	Kenaikan pangkat	Kebutuhan angka kredit
1	III b ke III c	4
2	III c ke III d	6
3	III d ke IV a	8
4	IV a ke IV b	12
5	IV b ke IV c	12
6	IV c ke IV d	14
7	IV d ke IV e	20

Oleh karena itu, setiap guru matematika wajib menyiapkan dirinya untuk mampu melaksanakan PTK. Guru matematika madrasah tsanawiyah di wilayah DIY yang tergabung dalam MGMP Matematika DIY sebagian besar masih belum siap melaksanakan PTK.

Data penelitian dari hasil observasi melalui google form diperoleh sebanyak 39 guru matematika madrasah tsanawiyah DI Yogyakarta yang mengisi form. Hasil pengisian diperoleh data kuantitatif sebagai berikut:

1. Berdasarkan usia, terdapat sebanyak 24 guru berusia dibawah 50 tahun, dan 15 guru berusia di atas 50 tahun.
2. Berdasarkan latar belakang pendidikannya sebagian besar guru matematika madrasah tsanawiyah DIY berlatar belakang Pendidikan Matematika, hanya 3 orang guru matematika yang berlatar belakang Matematika.
3. Ditinjau dari beban mengajarnya, ada sebanyak 13 orang guru mengajar lebih dari 1 level kelas
4. Sebanyak 52% (20 dari 38) guru matematika belum pernah melaksanakan PTK.

Berdasarkan data tersebut di atas dapat dianalisis bahwa sebagian besar guru matematika yang masih berusia dibawah 50 tahun yang sangat potensial untuk naik pangkat, sehingga sangatlah penting bagi guru untuk menyiapkan diri melaksanakan penelitian untuk memenuhi salah satu syarat kenaikan pangkatnya. Latar belakang pendidikan juga berpengaruh terhadap profesionalitas guru dalam mengajar. Guru yang mengajar lebih dari 1 level kelas kemungkinan juga membuat guru menjadi kurang fokus dalam mengajar. Masih banyak guru yang belum pernah melaksanakan PTK.

Kesiapan guru ditinjau dari faktor dalam diri guru dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru belum ada niat untuk melakukan PTK
2. Guru masih merasa kesulitan untuk melaksanakan PTK
3. Kurangnya motivasi
4. Tidak punya keahlian menulis
5. Tidak berminat
6. Belum paham PTK
7. Masih mengajar konvensional
8. Masih minim pengetahuan tentang PTK
9. Belum ada ide/judul

Kesiapan guru ditinjau dari faktor luar guru dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih adaptasi dengan lingkungan sekolah
2. Belum sempat
3. Belum ada event
4. Belum ada kesempatan untuk mencoba
5. Terkendala waktu mengejar materi
6. Masih situasi pandemi
7. Masih mengajar konvensional karena madrasah semi pondok

Kendala yang dihadapi guru matematika madrasah tsanawiyah DIY dalam melaksanakan PTK ditinjau dari kesiapannya adalah sebagai berikut:

1. Kesiapan guru untuk melaksanakan PTK
 - a. Belum menemukan ide yang cocok untuk penelitian

- b. Sulitnya melakukan pengamatan pada pembelajaran daring
 - c. Tidak memahami PTK
 - d. Kesulitan membangkitkan motivasi belajar siswa
 - e. Menentukan judul, rumusan masalah, dan pembahasan
 - f. Masih bingung
 - g. Mengatur waktu melaksanakan PTK
 - h. Pengamatan sikap siswa pada saat pembelajaran daring
 - i. Penyusunan instrumen penelitian yang baik
 - j. Kesulitan pengambilan dan pengumpulan data pada pembelajaran daring
 - k. Belum pernah melakukan PTK
 - l. Kurangnya minat dan kesungguhan guru
2. Kesiapan guru untuk menuliskan hasil PTK dalam bentuk karya ilmiah yang dipublikasikan
 - a. Kesulitan merangkai kata/kalimat
 - b. Membuat laporannya
 - c. Kurang pengetahuan tentang tata tulis laporan PTK
 - d. Kesulitan mengatur waktu
 3. Kesiapan guru untuk berkolaborasi dengan teman sejawat dan pihak terkait
 - a. Manajemen waktu untuk bagi tugas dengan guru lain
 - b. Beban tugas guru selain mengajar
 - c. Tidak ada dukungan teman sejawat

PTK menjadi suatu kegiatan yang sangat penting bagi guru untuk meningkatkan profesionalitasnya. PTK juga menjadi salah satu syarat yang harus dilakukan guru untuk memenuhi salah satu syarat untuk kenaikan pangkat. Untuk itu, guru dituntut untuk lebih menyiapkan diri agar dapat menjadi guru profesional dan dapat mencapai puncak karir jabatan guru.

Upaya yang dapat dilakukan guru matematika madrasah tsanawiyah untuk dapat meningkatkan kemampuan melaksanakan PTK diantaranya sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuannya untuk memahami dan melaksanakan PTK dengan cara mengikuti pelatihan-pelatihan PTK, memotivasi diri akan pentingnya PTK, melakukan pengamatan yang serius terhadap permasalahan yang ada di kelas untuk dipecahkan dengan PTK, meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi agar kendala pembelajaran daring dapat diatasi, mengatur dan manajemen waktu lebih baik lagi.
2. Meningkatkan kemampuan menulis artikel ilmiah dengan mengikuti pelatihan-pelatihan penulisan karya ilmiah, sering mencoba menulis artikel dan disubmit ke jurnal, sering mengunjungi jurnal ilmiah, meningkatkan kemampuan penulisan karya ilmiah, meningkatkan kemampuan mengatur waktu
3. Meningkatkan komunikasi dan kolaborasi dengan teman sejawat dan pihak terkait dengan cara kerjasama dengan guru untuk saling membantu, dengan perguruan tinggi.

Kesiapan guru untuk melaksanakan PTK akan sangat mendukung kesiapan guru dalam mempersiapkan masa depan siswa menghadapi era Society 5.0. Hal ini seiring dengan hasil penelitian Gunawan [9] yang menyimpulkan bahwa peningkatan dan pengembangan kompetensi guru merupakan proses untuk meningkatkan kemampuan, ketrampilan, dan keahlian guru dalam membantu mengerjakan pekerjaannya sebagai pendidik guna menyongsong era Society 5.0 [2]. Selain itu, hasil penelitian ini juga seiring dengan hasil penelitian Budhayanti bahwa secara konseptual guru telah memahami bagaimana melaksanakan PTK, namun dalam praktik guru masih mengalami kesulitan terutama dalam menentukan dan mengembangkan instrumen penelitian dan cara mengolah hasilnya menjadi data penelitian [1]

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan guru matematika madrasah tsanawiyah DIY ditinjau dari faktor dalam (keahlian, kompetensi, dan motivasi) dan luar guru (kesempatan dan kondisi madrasah). Kendala yang dihadapi guru matematika madrasah tsanawiyah

berkaitan dengan kemampuan melaksanakan PTK, kemampuan menuliskan hasil PTK dalam karya tulis ilmiah, dan kemampuan kolaborasi dengan teman sejawat dan pihak terkait. Upaya yang dapat dilakukan adalah mengikuti pelatihan PTK, pelatihan penulisan karya ilmiah untuk publikasi, dan meningkatkan kolaborasi dengan teman sejawat.

Ucapan Terimakasih

Penghargaan atau terimakasih yang sebesar-sebarnya kami haturkan kepada Pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Ketua MGMP Matematika Madrasah Tsanawiyah DIY, dan Kaprodi Pendidikan Matematika FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta atas fasilitasnya untuk penelitian dan publikasi ini.

Referensi

- [1] **Budhayanti, Clara Ika Sari.** 2018. Peningkatan Kompetensi Guru SD dalam Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas. *Urnal Bakti Masyarakat Indonesia*. 1 (2). 91-101.
- [2] **Gunawan, I Gede Dharman, Pranata,** dkk. 2020. Peningkatan Mutu Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Menyongsong Era Society 5.0. Webinar Nasional IAHN-TP Palangkaraya. 27 November 2020. 15-30.
- [3] **Karunia Eka Lestari, Mokhammad Ridwan Yudhanegara.** 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung. PT. Refika Aditama.
- [4] **Kementerian Agama RI.** 2021. Al Quran Digital. Diakses pada Februari 14, 2021 dari <https://quran.kemenag.go.id/sura/>
- [5] **Moleong, Lexi.** 2019. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung. Remaja Rosdakarya
- [6] **Nana Syaodih Sukmadinata,** Prof. Dr. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- [7] **PermenpanRB no.16 tahun 2009** tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya. Jakarta
- [8] **Sugiyono.** 2019. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta.
- [9] **Wijaya Kusumah, Dedi Dwitagama.** 2010. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta. Indeks.
- [10] **Zainal Aqib.** 2019. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung. Yrama Widya.

