

## **Pelatihan Karya Tulis Ilmiah Guru Matematika di Masa Pandemi COVID 19**

**Arvin Efriani<sup>1\*</sup>, Sujinal Arifin<sup>2</sup>, Rieno Septra Nery**

<sup>1,2</sup> Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang

<sup>3</sup> Universitas Muhammadiyah Palembang

Email: arvinefriani\_uin@radenfatah.ac.id<sup>1</sup>, sujinal@radenfatah.ac.id<sup>2</sup>,

rienosn@um-palembang.ac.id<sup>3</sup>

\*Corresponding author: arvinefriani\_uin@radenfatah.ac.id<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Pengabdian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pelatihan karya tulis ilmiah untuk guru matematika di Kota Palembang. Pelaksanaan pelatihan berupa pendampingan kepada guru matematika untuk membuat karya tulis ilmiah. Kegiatan ini melalui empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, evaluasi, dan pelaporan. Pelatihan ini dilaksanakan dari 3 Mei 2020-17 Juni 2020 secara daring menggunakan aplikasi *whatsapp* dan *zoom meeting* dengan 2 kali pelatihan dan 4 kali FGD (*Focus Group Discussion*). Peserta yang mengikuti pelatihan yaitu 25 orang guru matematika di Kota Palembang yang terdiri dari 10 orang guru matematika SMP/MTs dan 15 orang guru matematika SMA/MA. Peserta pelatihan diberikan materi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan tata cara penulisan artikel jurnal. Peserta dibimbing cara membuat artikel mulai dari judul, pendahuluan, metode, hasil, kesimpulan, daftar pustaka menggunakan *reference manager*, cek plagiat, membuat akun penulis jurnal, dan mengirimkan artikel yang sudah siap diterbitkan. Hasil pelatihan terkumpul 22 artikel yang sudah dikirim ke beberapa jurnal pendidikan matematika.

**Kata Kunci:** Jurnal; Karya Tulis Ilmiah; Pelatihan

### **ABSTRACT**

This service aims to describe the implementation of scientific writing training for mathematics teachers in Palembang City. Implementation of training in the form of assistance to mathematics teachers to make scientific papers. This activity goes through four stages, namely planning, acting, evaluating and reporting. This training was held from 3 May 2020-17 June 2020 online using the WhatsApp application and zoom meeting with 2 times training and 4 times FGD (Focus Group Discussion). Participants who took part in the training were 25 mathematics teachers in Palembang City consisting of 10 SMP / MTs mathematics teachers and 15 SMA / MA mathematics teachers. Training participants are given Action Research material and procedures for writing journal articles. Participants are guided on how to make articles starting from the title, introduction, methods, results, conclusions, bibliography using a reference manager, checking plagiarism, creating journal author accounts, and submitting articles that are ready to be published. The results of the training were 22 articles that have been sent to several mathematics education journals.

**Keywords:** Journal; Scientific Writing; Training

## PENDAHULUAN

Guru merupakan unsur penting dalam dunia pendidikan. Keberhasilan dalam pembelajaran merupakan cerminan dari kualitas guru yang mengajarnya. Menurut Taniredja (2016) menyebutkan bahwa perbaikan yang pertama diperbaiki dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah perbaikan mutu guru. Mutu guru yang baik yaitu guru yang memiliki kompetensi sesuai dengan UU No.14 tahun 2005 pasal 10 yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Akan tetapi, menurut Rosyidi (2019), Kepala Pusat Pengembangan Profesi Pendidik Badan Pengembangan Sumber Daya Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Kemendikbud, mengatakan, selama ini guru dibina tanpa arah dan dasar. Akibatnya, pendidikan dan pelatihan (diklat) yang dilakukan pemerintah dan pemerintah daerah jadi mubazir karena tidak sesuai dengan kondisi dan kebutuhan guru.

Menyadari akan hal itu, perlunya dorongan dalam pengembangan profesionalisme guru. Salah satunya melalui program sertifikasi. Program tersebut memberikan tunjangan kepada guru yang memenuhi kualifikasi. Untuk memenuhi kualifikasi tersebut, para guru dituntut untuk mengembangkan kemampuan profesionalnya salah satunya dalam penulisan karya tulis ilmiah. Dimana karya tulis ilmiah tersebut merupakan salah satu komponen portofolio dalam penilaian sertifikasi guru (Permendiknas No. 18 tahun 2007). Sehingga guru harus mampu menghasilkan karya tulis ilmiah untuk pengembangan ilmu

pengetahuan dan juga meningkatkan kualitas pendidikan.

Selain itu, penulisan karya tulis ilmiah dapat bermanfaat dalam administrasi kepegawaian. Kemampuan dalam menulis karya tulis ilmiah dapat membantu menaikkan tingkatan dalam jabatan fungsional guru. Hal ini diungkapkan dalam Permen PAN & RB Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya telah mengatur kewajiban guru dalam menghasilkan karya tulis ilmiah sebagai persyaratan untuk dapat mengajukan kenaikan jabatan fungsional. Kebijakan tersebut telah berlaku sejak April 2014. Sehingga kewajiban dalam menulis karya tulis ilmiah menjadi tuntutan yang harus dihadapi guru selain tugas wajibnya mengajar.

Namun, dalam kenyataannya karya tulis ilmiah yang dihasilkan para guru masih sangat sedikit dan terbatas. Menurut Zamroni Direktur Profesi Pendidik pada Ditjen Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan saat ini sekitar 390.000 guru yang berpangkat IV/a masih mengalami kesulitan untuk kenaikan pangkat berikutnya karena adanya persyaratan menulis karya ilmiah (Kompas, 2007). Memperkuat fakta tersebut, FX Djoko Soekastomo mengatakan bahwa bagi segenap guru yang telah mencoba melengkapi persyaratan guna mencapai IV/b belum tentu bisa lolos terbentur pada karya tulis ilmiah, masih banyak revisi, perbaikan, dan penyempurnaan, bahkan ada yang ditolak tim penilai karena belum sesuai standar yang diharapkan (Suara Merdeka, 2005).

Berdasarkan penelitian (Aina, 2015; Danawati, 2017; Trisniawati, 2018) minimnya guru dalam menulis

karya tulis ilmiah disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya jam mengajar yang padat, ketidaktahuan guru tentang teknik penulisan, tidak terbiasa mengungkapkan ide dalam bentuk tulisan, belum familiar bagaimana cara menabulasikan hasil penelitian kedalam bentuk artikel dan faktor umur yang menyebabkan guru tidak semangat untuk menulis. Padahal guru merupakan sentral kemajuan mutu Pendidikan. Dengan menulis karya tulis ilmiah banyak manfaat yang didapatkan selain mendapat kenaikan pangkat, jabatan dan golongan, akan dijadikan tolak ukur keberhasilannya serta untuk menunjukkan keprofesionalannya (Ariffianto, 2015).

Usaha pemerintah untuk mengembangkan kemampuan guru menulis karya tulis ilmiah yaitu dengan pemberian pelatihan. Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah sudah pernah dilakukan di Kota Palembang. Pelatihan sudah dilakukan oleh guru MAN 2 dan MTS 1 khususnya guru mata pelajaran PAI, dan seluruh guru SMAN 17 ([www.sumsel.kemenag.go.id/berita](http://www.sumsel.kemenag.go.id/berita); [www.sma17plg.sch.id/berita](http://www.sma17plg.sch.id/berita)), hanya saja belum merata dan belum terfokus pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan hal ini lah, diadakan pelatihan karya tulis ilmiah khusus guru matematika di Kota Palembang dengan harapan bisa membantu menyelesaikan permasalahan yang biasa ditemui oleh guru dalam membuat sebuah karya ilmiah.

## **METODE PENELITIAN**

Metode pelaksanaan pelatihan ini berupa pendampingan para guru matematika dalam membuat karya tulis ilmiah. Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 3 Mei

sampai dengan 17 Juni 2020 melalui daring menggunakan *zoom meeting* dan grup *whatsapp* untuk pendampingan dan konsultasi. Adapun prosedur penelitian yang dilaksanakan melalui 4 tahapan yaitu perencanaan, tindakan, evaluasi dan pelaporan. Data dikumpulkan melalui dokumentasi berupa laporan PTK dan artikel jurnal serta bukti *submit* ke jurnal ilmiahnya. Peserta yang mengikuti pelatihan ini yaitu 25 orang guru matematika di Kota Palembang yang terdiri dari 10 orang guru matematika SMP/MTs dan 15 orang guru matematika SMA/MA. Peserta diberikan materi PTK dan penulisan artikel ketika pelatihan serta dibimbing bagaimana membuat artikel mulai dari judul, pendahuluan, metode, hasil, kesimpulan, daftar pustaka menggunakan *reference manager*, cek plagiat, membuat akun penulis jurnal, dan mengirimkan artikel yang sudah siap terbit.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 3 Mei 2020-17 Juni 2020. Awalnya penelitian ini direncanakan secara tatap muka tetapi dikarenakan Palembang sedang mengalami bencana pandemi Covid 19 maka berdasarkan surat edaran pemerintah setempat tidak mengizinkan untuk melakukan secara tatap muka, sehingga penelitian ini dilakukan secara daring.

### **Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan instrumen yang akan digunakan untuk pelatihan berupa angket, artikel ilmiah, materi dan pamflet. Selanjutnya peneliti juga menentukan proses kegiatan pelatihan yang akan dilakukan. Setelah

ditentukan penelitian akan dilakukan secara daring, peneliti menyebarkan pamflet kepada guru matematika yang ada di kota Palembang.



Gambar 1. Desain Pamflet Yang Disebarkan Ke Guru

Pamflet yang telah didesain disebar melalui rekan sejawat dan ketua MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) di kota Palembang melalui media sosial. Calon peserta yang mendaftar ada 52 orang guru di Sumatera Selatan yang mendaftar dari Palembang, Prabumulih, Inderalaya, Muara Enim, dan Pagaralam. Akan tetapi, berdasarkan proposal yang diajukan hanya 25 orang guru matematika yang ada di Kota Palembang sehingga untuk guru yang tidak memenuhi kualifikasi tidak diikutsertakan ke dalam pelatihan.

### Tindakan

Pada tahap ini peneliti mendata peserta yang terpilih untuk mengikuti pelatihan. Peserta yang terpilih sebanyak 25 orang guru matematika yang akan dilatih dalam menulis karya tulis ilmiah diundang ke grup *whatsapp*. Kemudian peneliti menginstruksikan guru untuk mengisi

form kesediaan mengikuti pelatihan dari awal sampai akhir dan kemudian tim mengirimkan jadwal kegiatan. Setelah itu, tim juga meminta informasi nomor *handphone* yang akan dijadikan modem selama pelatihan untuk diisi pulsa.

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PESERTA**

"Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Guru Matematika di Kota Palembang"

Yang bertandatangan di bawah ini :

1. Nama Lengkap (dengan gelar) :
2. Tempat/Tanggal Lahir :
3. Alamat Lengkap :
4. Asal Sekolah :
5. No. WA :
6. Alamat Email :

menyatakan bahwa Saya bersedia mengikuti Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Guru Matematika di Kota Palembang dengan kehadiran penuh sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Palembang, 3 Mei 2020  
Yang menyatakan,

(.....)

Gambar 2. Surat Pernyataan Peserta

Pelatihan dilaksanakan selama 2 hari yang mana kegiatan pada hari pertama berupa pemaparan PTK. Padahari kedua, pemaparan pembuatan artikel dari laporan PTK. Selain pelatihan, peneliti juga menginformasikan akan adanya FGD (*forum group discussion*) yang mana peserta akan dijelaskan materi kemudian praktik secara langsung dari materi yang telah dijelaskan.

### Evaluasi

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan beriringan dengan tahap tindakan. Hal ini untuk mengatasi permasalahan yang ada dilapangan. Evaluasi dalam penelitian ini berupa perubahan jadwal FGD yangmana diawal rencana pelatihan hanya dilakukan mulai dari 4-20 Mei 2020 menjadi 4 – 17 Juni 2020. Perubahan ini dikarenakan permintaan dari peserta. Peserta mengusulkan untuk

membuat batasan waktu pengumpulan artikel dan penambahan FGD. Selain itu, evaluasi juga dilakukan setelah adanya pelatihan. Evaluasi yang dilakukan berupa melihat respon guru setelah diadakannya pelatihan. Hasil dari evaluasi digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki kualitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

### Pelaporan

Pada tahap ini, hasil dari pelatihan akan dijadikan laporan. Laporan tersebut berupa artikel dari laporan PTK yang dipublikasikan dalam bentuk jurnal dan publikasi ke media cetak dan *online*. Publikasi ke jurnal bertujuan sebagai wahana berbagi hasil pengalaman dan diharapkan menjadi rujukan mengenai perkembangan kemampuan guru-guru matematika dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Dari 25 peserta pelatihan, hanya 22 peserta yang mengumpul artikel yang siap dipublikasikan. Kemudian artikel tersebut di kirim ke beberapa jurnal yaitu Jurnal Pendidikan Matematika RAFA (UIN Raden Fatah), Jurnal Karya Pendidikan Matematika (Universitas Muhammadiyah Semarang), Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika (Universitas Muhammadiyah Palembang), Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika (Universtas PGRI Adibuana Surabaya), Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha (Universitas Pendidikan Ganesha), Integral: Pendidikan Matematika (Universitas Muhammadiyah Cirebon). Selain itu juga, laporan dari

penelitian ini akan dijadikan buku ber-ISBN.

Pertemuan pertama dan kedua membahas tentang mengenai Apa itu PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dan bagaimana membuat laporan PTK/Artikel. Pelaksanaan dilakukan pada pukul 10.00 WIB dan diberikan instuksi 15 menit sebelum acara dimulai melalui WA Grup. Proses pelaksanaan pertemuan pertama dan kedua menggunakan aplikasi *zoom meeting*. Kegiatan yang dilakukan yaitu pemaparan oleh narasumber selama kurang lebih 45 menit kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab.



Gambar 3. Suasana Pertemuan 1 dan Pertemuan 2

Pada pertemuan ketiga sampai keenam yaitu *Focus Group Discussion* (FGD) membahas tentang cara membuat referensi dan membuat artikel, cara membuat daftar pustaka otomatis. Pelaksanaan dilakukan pada pukul 10.00 WIB dan seperti biasa instruksi pelaksanaan dilakukan melalui WAG 15 menit sebelum acara dimulai.



Gambar 4. Pertemuan FGD (*Focus Group Discussion*)

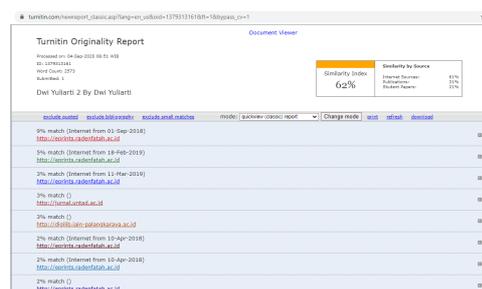
Proses pelaksanaan setiap pertemuan direkam oleh panitia. Sehingga, apabila guru tidak bisa mengikuti kegiatan melalui *zoom*, guru dapat memutar kembali kegiatan sebelumnya. Informasi berupa rekaman, materi dari narasumber diberikan panitia melalui WAG. Selain itu juga, antusias dari para guru mulai terlihat. Hal ini terlihat dari keingintahuan guru dari artikel yang dimilikinya sebelumnya karena selama ini guru hanya mengirimkan artikel ke jurnal-jurnal tanpa mengetahui peringkat dari jurnal tersebut.

Setelah para guru dijelaskan bagaimana membuat artikel mulai dari penentuan judul, pembuatan abstrak, latar belakang, metode, hasil dan pembahasan dan kesimpulan di hari ketiga, para guru diberikan tugas untuk mengubah laporan PTK yang dimilikinya menjadi sebuah artikel. Tugas pertama yang menjadi fokus yaitu metode dan hasil penelitian. Setelah guru membuat artikel dengan fokus metode dan hasil penelitian, para guru diminta mengumpulkan tugas tersebut ke panitia.

Pertemuan kelima yaitu *Focus Group Discussion* (FGD 3) membahas tentang kupas tuntas gaya selingkung artikel. Pelaksanaan dilakukan pada pukul 10.00 WIB dan seperti biasa instruksi pelaksanaan dilakukan melalui grup WAG 15 menit sebelum acara dimulai. Seperti pertemuan sebelumnya, pertemuan kelima ini juga direkam oleh panitia. Sehingga, peserta yang tidak dapat mengikuti kegiatan dapat membuka rekaman ulang dan materi

narasumber pun juga diberika kepada peserta.

Pertemuan keenam yaitu *Focus Group Discussion* (FGD 4) membahas tentang kupas tuntas *plagiarisme*. Pelaksanaan dilakukan pada pukul 10.00 WIB dan seperti biasa instruksi pelaksanaan dilakukan melalui grup WAG 15 menit sebelum acara dimulai. Narasumber membahas mengenai bagaimana mengupload artikel ke jurnal yang dituju serta memberikan simulasi mengupload jurnal. Narasumber juga membahas tentang *plagiarisme* dan kemudian praktek mengecek *plagiarisme* menggunakan *turnitin*. Setelah pemaparan dari kedua narasumber dilanjutkan dengan sesi tanya jawab.



Gambar 5. Tampilan Hasil Cek Plagiat Per Artikel

Diakhir acara, panitia menginformasikan kepada seluruh peserta baik melalui *zoom* maupun WAG untuk menyelesaikan artikel secara keseluruhan mulai dari judul, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan daftar pustaka dan merevisi kembali artikel yang dibuatnya. Proses revisi terakhir ini diberikan waktu selama kurang lebih 2 minggu. Setelah artikel semua peserta terkumpul pihak panitia dan program studi pendidikan matematika melakukan rapat untuk menentukan 10 artikel yang terpilih di JPM RAFA dan bagi jurnal yang tidak

terpilih disarankan ke jurnal lain dengan menyesuaikan gaya selingkung dari jurnal yang disarankan.



Gambar 6. Bukti *Submit* Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika

Adapun kritik dari kegiatan pelatihan penulisan karya tulis ilmiah untuk guru matematika di kota Palembang yaitu perlu diperbaiki kejernihan suara dari pemateri, kegiatan sebaiknya diluar jam sekolah, waktu penulisan yang singkat, masih banyak peserta tidak mengumpulkan artikel sesuai dengan waktu yang ditentukan, penyusunan daftar pustaka menggunakan *mendeley* terlalu cepat. Para guru juga memberikan saran berupa buat agenda rutin untuk diadakan pelatihan dengan waktu yang lebih lama, pengaturan waktu lebih optimal dengan membuat alternatif waktu pelatihan berupa pembagian sesi sesuai dengan kesediaan peserta pelatihan, panitia menyediakan modul dan menyiapkan perangkat yang mendukung kualitas suara sehingga jernih untuk didengar terutama ketika ada gangguan cuaca. Selain itu, para guru juga menginginkan adanya pelatihan lagi berupa pelatihan yang mendukung profesionalisme guru berupa pembuatan media pembelajaran, penggunaan IT, pembuatan perangkat pembelajaran, pembelajaran berbasis proyek, dan model pembelajaran

yang efektif. Serta, pelatihan yang menyesuaikan dengan kondisi pandemi saat ini. Kesulitan yang merupakan hal baru yang dialami guru adalah mengubah laporan PTK menjadi sebuah artikel ilmiah dan menerbitkannya di jurnal ilmiah, hal ini dikarenakan guru sering membuat laporan PTK saja tanpa mengubahnya menjadi artikel untuk dipublikasikan. Peserta guru matematika sangat menyambut baik pelatihan karya tulis ilmiah ini.

## SIMPULAN

Pelatihan karya tulis ilmiah guru matematika di kota Palembang dilaksanakan dari tanggal 3 Mei 2020 sampai dengan 17 Juni 2020 melalui media *Zoom Meeting* dan *Group Whatsapp* dengan 2 kali pertemuan penyampaian materi dan 4 kali FGD (*Focus Group Discussion*). Proses pelaksanaan melalui 4 tahap : perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan. Pelatihan diikuti oleh 25 orang guru matematika. Guru-guru diberikan materi PTK dan penulisan artikel ketika pelatihan serta dibimbing bagaimana membuat artikel mulai dari judul, pendahuluan, metode, hasil, kesimpulan, dan daftar pustaka menggunakan *reference manager*, cek *plagiarism*, membuat akun penulis jurnal, dan mengupload artikel yang sudah siap diterbitkan. Hasil pelatihan terkumpul 22 buah artikel yang sudah dikirim ke JPM RAFA, Buana Matematika, Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika, Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha, Integral, dan Jurnal Karya Pendidikan Matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

Aina, M., B. (2015). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah

- bagi Guru Guru SMA 8 Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 30 (3).
- Ariffianto, M & Corry, L. (2015). Profesionalisme Guru Sma Di Lamongan Pada Masa Orde Baru Pelita V & Vi (Tahun 1989 sampai 1998). *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 3(3) 396.
- Danawati, I. (2017). Problematika Guru dalam Menulis Karya Ilmiah sebagai Pengembangan Kompetensi Profesional di SD Muhammadiyah 5 Surakarta. *Skripsi*: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Depdiknas Dirjen Dikdasmen Direktorat Tenaga Kependidikan. (2001). Pedoman Penyusunan Karya Tulis Ilmiah di Bidang Pendidikan dan Angka Kredit Pengembangan Profesi Guru. Jakarta: 2001.
- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya. (2011). Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan.
- Permendiknas nomor 18 tahun 2007. Sertifikasi bagi guru dalam jabatan <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0701/26/jogja/1033098.htm>, 26 Januari 2007. Guru Perlu Aktif Tulis Karya Ilmiah Minat Baca Sangat Menentukan Kualitas Intelektual.
- Rosyidi, U. (2019). Kompetensi Guru Memprihatinkan. Kompas.
- Taniredja, T. (2016). Guru Yang Profesional. Bandung : Alfabeta
- Trisniawati., W. K. & Aziza, D.M. (2018). Optimalisasi Penulisan Karya Tulis Ilmiah pada Guru SD Negeri Jetis 2 Yogyakarta. *Abdimas Dewantara*, 1(1).
- Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen. (2005). Jakarta: KloangKlede Putra Timur