

**Analisis Pelaksanaan Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah di  
MGMP Matematika SMP Kabupaten Lumajang**  
*Analysis of the Implementation of Scientific Paper Writing Training at  
MGMP Mathematics JHS Lumajang Regency*

A'yunin Sofro<sup>1\*</sup>, Khusnia Nurul Khikmah<sup>2</sup>, Yusuf Fuad<sup>1</sup>, Dimas Avian  
Maulana<sup>1</sup>, Agung Lukito<sup>1</sup>, Elok Rizqi Auliya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Negeri Surabaya

<sup>2</sup>Departemen Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, IPB  
University

Email: ayuninsofro@unesa.ac.id<sup>1</sup>, khusniank@gmail.com<sup>2</sup>,  
yusuffuad@unesa.ac.id<sup>3</sup>, dimasmaulana@unesa.ac.id<sup>4</sup>, agunglukito@unesa.ac.id<sup>5</sup>,  
elok.17030214010@mhs.unesa.ac.id<sup>6</sup>

\*Corresponding author: ayuninsofro@unesa.ac.id<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Wabah Covid-19 merupakan ancaman nyata bagi kesehatan global dan menjadi beban dan tantangan serius bagi semua negara. Covid-19 berdampak pada melemahnya perekonomian, tetapi dampaknya juga dirasakan dalam dunia pendidikan. Keprofesionalan seorang guru sangatlah dibutuhkan untuk menghadapi berbagai tantangan. Guru memegang peranan yang sangat penting dalam mendukung program pemerintah khususnya peningkatan kualitas pendidikan, terutama di masa pandemi saat ini. Seorang guru yang profesional juga diharapkan selalu melakukan penelitian yang dituangkan dalam suatu karya tulis ilmiah. Untuk mendukung kualitas dari karya tulis ilmiah, analisis data dalam penelitian juga sangat diperlukan. Di sisi lain, MGMP Matematika SMP Kabupaten Lumajang membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan kinerja guru. Sehingga, menggiatkan guru untuk melakukan penulisan karya ilmiah dengan analisis statistika adalah salah satu solusi yang tepat dilakukan. Pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan pemaparan tentang peranan karya tulis ilmiah bagi profesionalisme guru, pemaparan tentang peranan statistika dalam karya tulis ilmiah, dan pendampingan guru-guru dalam melakukan penulisan karya tulis ilmiah maupun analisis dengan menggunakan software yang mana dalam kegiatan ini guru dibagi dalam kelompok-kelompok. Kriteria penilaian keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan pada dua kriteria, yaitu kriteria output dan kriteria proses. Hasil yang didapatkan bahwa kriteria keberhasilan dari sisi output telah terpenuhi. Lebih dari 90 persen kelompok telah mencapai target kinerja yang ditetapkan. Sedangkan dari sisi proses, sekitar 80 persen lebih peserta memberikan kesan positif terhadap workshop yang telah dilakukan. Dengan adanya pelatihan tersebut juga ada peningkatan kinerja guru dalam penulisan karya ilmiah sebesar 82 persen.

**Kata Kunci:** karya tulis ilmiah; kinerja; pelatihan.

**ABSTRACT**

*The Covid-19 outbreak is a real threat to global health and a severe burden and challenge for all countries. Covid-19 has had an impact on weakening the economy, but its effect is also being felt in the world of education. The professionalism of a teacher is needed to face various challenges. Teachers play a crucial role in supporting government programs, especially in improving the quality of education, especially during the current pandemic. A professional teacher must continue research as outlined in a scientific paper. Data analysis in research is also essential to support the quality of scientific writing. On the other hand, the Mathematics MGMP for Junior High School Lumajang*

*Regency requires training to improve teacher performance. So, encouraging teachers to write scientific papers with statistical analysis is one of the right solutions. This research was carried out namely the explanation of the role of scientific writing in teacher professionalism, the description of the part of statistics in a scientific report, and the assistance of teachers in writing scientific papers and analyses using software which, in this activity, the teachers were divided into groups. The results show that the output side's success criteria have been met. More than 90 per cent of the group has achieved the set performance targets. Meanwhile, from a process standpoint, more than 80 per cent of the participants gave a positive impression of the workshop that had been conducted. With this training, there was also an increase in teacher performance in writing scientific papers by 82 per cent.*

**Keywords:** *scientific writing, performance, training.*

## **PENDAHULUAN**

Wabah Covid-19 merupakan ancaman, beban, dan tantangan kesehatan global yang sesungguhnya bagi semua negara. Covid-19 berdampak pada perekonomian yang sudah mulai melemah (Hanoatubun 2020), namun juga dirasakan di dunia pendidikan. Melalui penghapusan semua kegiatan pendidikan tatap muka, kebijakan di berbagai negara, salah satunya Indonesia, juga memaksa pemerintah dan instansi terkait untuk memberikan alternatif proses pendidikan bagi siswa yang tidak mampu menyelesaikan proses pendidikan di lembaga tersebut (Daniel 2020; Engkus et al. 2020), Segala aktivitas pendidikan yang mengharuskan untuk berkumpul dihentikan untuk sementara waktu sampai dengan instruksi lebih lanjut dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Akibat berubahnya

aktivitas ini, kegiatan belajar daring dengan me-manfaatkan teknologi digital. Teknologi digital ini memungkinkan para guru untuk berinteraksi langsung dengan siswa (synchronous learning) maupun berinteraksi tidak langsung dengan siswa (asynchronous learning) (Dewi 2020).

Guru memiliki peran vital dalam mendukung program pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Kosgei et al. 2013), terutama di masa pandemi saat ini. Sebagai seorang pendidik, guru perlu tidak hanya membekali peserta didik untuk membantu peserta didik mempelajari hal-hal baru, tetapi memberikan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan harapan (Fattah 2010; Schleicher 2012). Terlebih lagi, guru diharapkan mampu mengevaluasi pembelajarannya (Tanang and Abu 2014). Oleh karena

itu, seorang guru yang profesional juga diharapkan rutin melakukan penelitian (Oktaviarina, Juniati, and Budayasa 2019). Penelitian yang bisa dilakukan guru dalam suatu karya tulis ilmiah dapat berbagai macam, misal penelitian tindakan kelas. Pentingnya isu yang diangkat tidak cukup dalam menulis karya tulis, namun aspek analisis data juga perlu diperhatikan. Analisis yang tepat digunakan dalam penelitian diharapkan dapat membantu guru membuat dan mengambil keputusan yang tepat dalam proses pembelajaran. Software statistika dalahsalah satu fasilitas dalam analisis statistik untuk mempermudah melakukan analisis statistika (Fernanda and Hidayah 2021). Oleh karena itu, kegiatan ini akan selain akan dipaparkan materi terkait penulisan karya ilmiah, akan dilatihkan juga pen-golahan data dengan bantuan software.

Disisi lain, Musyawarah Guru Mata Pejaran (MGMP) Matematika SMP Kabupaten Lumajang membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan kinerja guru. Oleh karena itu, mendorong guru untuk

menulis karya ilmiah dengan menggunakan analisis statistik yang tepat merupakan salah satu solusi yang dapat diterapkan.

Analisis keberhasilan dari pelatihan amatlah sangat penting untuk evaluasi pelaksanaan pelatihan berikutnya. Sehingga pada artikel ini akan difokuskan untuk menganalisis pelaksanaan dari pelatihan penulisan karya tulis ilmiah di MGMP SMP Matematika Lumajang.

#### **METODE PENELITIAN**

Ada dua kriteria untuk analisis evaluasi keberhasilan pelaksanaan pelatihan yang digunakan. Yang pertama adalah kriteria keberhasilan dari sisi output. Keberhasilan ditunjukkan dengan nilai kegiatan minimal 75% per kelompok (terdiri dari 3 peserta), dan semua kelompok menggunakan software untuk menulis karya ilmiah, menganalisa data dari data yang disediakan, dan sesuai. Keberhasilan ini juga ditunjukkan dengan hasil tugas yang telah selesai dilakukan oleh guru. Kriteria kedua adalah kriteria keberhasilan dari sisi proses. Proses dalam kegiatan menuntut peserta untuk bereaksi positif,

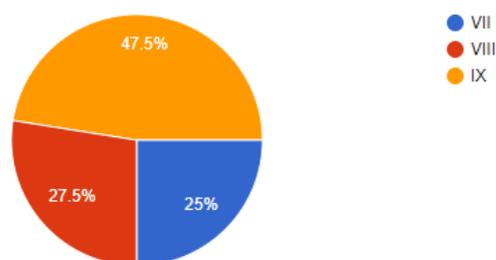
menjadi lebih antusias, peserta menyatakan perlu untuk ditindaklanjutinya kegiatan, dan kegiatan yang bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan guru dan memotivasi guru untuk menjadi guru yang lebih baik. Untuk mengetahuinya, kuesioner dikeluarkan di akhir kegiatan untuk memperjelas pendapat tersebut.

Alur pelaksanaan yang dilakukan yaitu pemaparan tentang peranan karya tulis ilmiah bagi profesionalisme guru, pemaparan tentang peranan statistika dalam karya tulis ilmiah, dan pendampingan guru-guru dalam melakukan penulisan karya tulis ilmiah maupun analisis dengan menggunakan software yang mana dalam kegiatan ini guru dibagi dalam kelompok-kelompok. Sedangkan kriteria penilaian keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan pada dua hal yaitu pertama kriteria output yang terdiri dari kehadiran peserta, keaktifan peserta, dan hasil karya ilmiah yang disubmit ke jurnal nasional. Kedua, kriteria proses, dilakukan survey setelah seluruh kegiatan workshop selesai dengan tujuan untuk

mengetahui apakah workshop berdampak positif apa tidak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan pelatihan, tim pengabdian kepada masyarakat (PKM) mendistribusikan angket secara daring kepada para peserta dengan total 56 guru matematika SMP di Kabupaten Lumajang. Hanya 41 peserta yang merespon. 90,2% peserta merupakan guru senior dengan pengalaman mengajar lebih dari sepuluh tahun dan sisanya merupakan guru junior dengan pengalaman mengajar kurang dari sepuluh tahun dengan hampir separuh peserta mengajar kelas IX, kemudian kelas VIII, dan sisanya mengajar kelas VII.



Gambar 1: profil peserta pelatihan berdasarkan kelas yang diajar

Tim juga mendapatkan data jika dari 56 peserta, sebanyak 12 belum pernah menulis karya tulis ilmiah dan sebanyak 44 peserta telah melakukannya. Sedangkan metode yang sering dipakai adalah 17

menggunakan metode kualitatif, 22 kuantitatif dan sisanya menggunakan mixed metode.

Dari hasil sosialisasi dengan pihak mitra, dicapai kesepakatan bahwa mitra menyetujui kegiatan yang diusulkan oleh tim yang dilaksanakan dua kali workshop dan 2 kali pendampingan. Workshop pertama bertemakan tentang penulisan karya tulis ilmiah dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2021, hari Kamis. Workshop kedua adalah bertemakan analisis data untuk karya tulis ilmiah pada hari Sabtu, tanggal 7 Agustus 2021. Sedangkan pendampingan pertama dan kedua adalah hari sabtu tanggal 21 dan 28 Agustus 2021. Output yang dihasilkan adalah sebuah artikel yang dikerjakan secara kelompok dengan maksimal anggota 3 peserta pelatihan dan dikumpul-kan pada tanggal 31 Agustus 2021.

Setelah kegiatan selesai, peserta diberikan survey. Survey dilakukan untuk mengukur keberhasilan workshop ini dilakukan secara online dengan menggunakan google form yang disebar-kan kepada peserta workshop, dimana peserta

yang mengikuti workshop dan mengisi survey sebanyak 50 peserta. Data hasil survey kepuasan terkait pelaksanaan workshop tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Data hasil survey kepuasan pelaksanaan workshop

Tingkat Kepuasan	Efektifitas Workshop	Pelaksanaan Workshop	Penyajian materi dan interaksi secara keseluruhan
Sangat Puas	12	19	5
Puas	29	22	33
Cukup Puas	8	8	11
Kurang Puas	1	1	0
Tidak Puas	0	0	1
Total	50	50	50

Dua kriteria penilaian keberhasilan kegiatan yang diukur, yaitu kriteria proses dan kriteria output. Hasil survey menunjukkan data sekitar 82,1 persen peserta menyatakan puas dan sangat puas atas pelatihan yang telah dilakukan dan 82,14 menyatakan efektif dan sangat efektif. Terkait konten materi, sekitar 94,6 persen menyatakan bahwa workshop materinya relevan dengan tema dan 92,85 persen membantu untuk penulisan karya tulis ilmiah.

Pada tahap pelaksanaan poin-poin yang akan dievaluasi berdasarkan metode ada dua. Kriteria keberhasilan berdasarkan sisi luaran merupakan yang pertama. Komponen penilaian yang digunakan sebagai dasar acuan penilaian untuk kriteria output terdiri dari tiga komponen, yaitu kehadiran peserta, keaktifan peserta, dan hasil karya ilmiah yang disubmit ke jurnal nasional. Dimana keberhasilan kegiatan dievaluasi berdasarkan nilai yaitu jika paling sedikit 75% untuk setiap kelompok (terdiri dari 3 peserta) dan seluruh kelompok mampu melakukan penulisan karya tulis ilmiah ataupun mampu memberikan kesimpulan yang sesuai berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan software. Dari hasil yang didapatkan bahwa kriteria keberhasilan dari sisi output telah terpenuhi. Hal ini dikarenakan peserta lebih dari 90 persen telah mampu menyelesaikan kinerja yang telah ditetapkan baik untuk setiap kelompok maupun seluruh kelompok.

Kriteria keberhasilan dari sisi proses adalah yang kedua. Proses selama kegiatan cenderung memberikan respon positif, peserta

antusias, perlu ditindaklanjutinya kegiatan yang serupa, kebermanfaatan kegiatan dalam memotivasi meningkatkan kemampuan guru untuk menjadi guru yang lebih baik lagi. Untuk mengetahuinya, kuesioner kegiatan diberikan di akhir untuk memperjelas pendapat tersebut. Dari survey telah dapat diketahui bahwa proses kegiatan telah berhasil karena lebih dari 80 persen peserta memberikan kesan positif terhadap workshop yang telah dilakukan. Pelatihan ini juga meningkatkan pengetahuan menulis karya ilmiah ini diperoleh dari nilai survey awal yaitu 18 persen dan nilai diakhir workshop sebesar 100 persen. Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan terkait penulisan karya tulis ilmiah sebesar 82 persen.

## **SIMPULAN**

Dari hasil yang didapatkan bahwa kriteria keberhasilan dari sisi output telah terpenuhi. Hal ini dikarenakan kinerja dari peserta yaitu lebih dari 90 persen telah melampaui yang telah ditetapkan baik untuk setiap kelompok maupun seluruh kelompok. Sedangkan dari sisi proses, dari survey telah dapat diketahui

bahwa proses kegiatan telah berhasil karena lebih dari 80 persen peserta memberikan kesan positif terhadap workshop yang telah dilakukan. Dengan adanya pelatihan tersebut juga ada peningkatan kinerja guru dalam penulisan karya ilmiah sebesar 82 persen.

Berdasarkan respons dari hasil angket, sebagian besar peserta ingin dapat melakukan kembali kegiatan pelatihan seperti ini di kesempatan lain. Selain itu, peserta juga berharap diberikan pelatihan lebih lanjut guna memperdalam pemahaman mereka tentang pelatihan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, John. 2020. "Education and the COVID-19 Pandemic." *Prospects* 49(1): 91–96.
- Dewi, Wahyu Aji Fatma. 2020. "Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 2(1): 55–61.
- Engkus, Engkus, Nanang Suparman, Fadjar Tri Sakti, and Husen Saeful Anwar. 2020. "Covid-19: Kebijakan Mitigasi Penyebaran Dan Dampak Sosial Ekonomi Di Indonesia." *LP2M*.
- Fattah, Rafiuddin Afkari bin Hj Abdul. 2010. "Peranan, Strategi Dan Pola Pengembangan Pendidikan Mewujudkan Sumber Daya Manusia (SDM) Di Inhil Yang Berwawasan Maju Dan Gemilang 2025." In *Telah Dibentangkan Dalam Seminar Nasional "Wujudkan Tembilahan Kota Pendidikan Menuju Indragiri Berjaya Dan Gemilang,."*
- Fernanda, Jerhi Wahyu, and Noer Hidayah. 2021. "Implementasi Statistika Sebagai Alat Analisis Dalam Pengambilan Keputusan Di Bidang Pendidikan." *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)* 4(3).
- Hanoatubun, Silpa. 2020. "Dampak Covid-19 Terhadap Prekonomian Indonesia." *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling* 2(1): 146–53.
- Kosgei, Anita, Jairo Kirwa Mise, Odhiambo Odera, and Mary Evelyn Ayugi. 2013. "Influence of Teacher Characteristics on Students' Academic Achievement among Secondary Schools." *Journal of Education and practice* 4(3): 76–82.
- Oktaviarina, Affiati, Dwi Juniati, and I Ketut Budayasa. 2019. "Pelatihan Analisis Statistik Untuk Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru-Guru SMA Kediri." *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA* 3(1): 38–42.
- Schleicher, Andreas. 2012. *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*. ERIC.
- Tanang, Hasan, and Baharin Abu. 2014. "Teacher Professionalism and Professional Development Practices in South Sulawesi, Indonesia." *Journal of curriculum and teaching* 3(2): 25–42.