

## Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesionalisme Guru melalui Pelatihan dan Pendampingan Penelitian Tindakan Kelas dan Publikasinya di SMP Negeri 2 Tengaran, Semarang

<sup>1</sup>Prasetyo Listiaji, <sup>1</sup>Novi Ratna Dewi, <sup>1</sup>Erna Noor Savitri, <sup>1</sup>Rizki Nor Amelia, <sup>1</sup>Lucky Hidayat, <sup>1</sup>Lila Harisma Putri, <sup>1</sup>Arfatur Rohman

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, Universitas Negeri Semarang  
Email korespondensi: p.listiaji@unnes.ac.id

### Abstract

This service activity was carried out in an effort to improve the professional competence of teachers at SMP N 2 Tengaran through training and assistance in Classroom Action Research (CAR) and its publication. A total of 40 teachers participated in this activity which was packaged in In Service Training (IST) and On Service Training (OST) for 32 Lesson Hours with three main stages namely preparation, implementation, and evaluation. Overall, efforts to improve the professionalism and competence of SMP N 2 Tengaran Semarang teachers through the implementation of community service went well. This is supported by the results of the evaluation questionnaire analysis, which concluded that the participants were very satisfied with the service activities carried out. In addition, the percentage of teacher completeness in preparing PTK proposals and preparing CAR articles is also in the good category.

**Keyword** : Professional Competence, CAR, Publication

### Abstrak

Kegiatan pengabdian ini dilakukan sebagai upaya meningkatkan kompetensi profesional guru di SMP N 2 Tengaran melalui pelatihan dan pendampingan Penelitian Tindakan Kelas dan publikasinya. Sebanyak 40 orang guru mengikuti kegiatan ini yang dikemas dalam *In Service Training* (IST) dan *On Service Training* (OST) selama 32 Jam Pelajaran (JP) dengan tiga tahapan utama yakni persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Secara keseluruhan, upaya meningkatkan kompetensi profesionalisme guru SMP N 2 Tengaran Semarang melalui pelaksanaan pengabdian masyarakat berjalan dengan lancar. Hal ini didukung hasil analisis angket evaluasi yang menyimpulkan bahwa peserta sangat puas atas kegiatan pengabdian yang dilakukan. Selain itu, persentase ketuntasan guru dalam penyusunan proposal PTK dan penyusunan artikel hasil PTK juga masuk dalam kategori baik.

**Kata Kunci** : Kompetensi Profesional, PTK, Publikasi, Guru

## PENDAHULUAN

Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengisyaratkan adanya pendidikan yang bermutu. Tanpa pendidikan bermutu, tentu kecil harapan Indonesia untuk mendapatkan sumber daya manusia yang bermutu pula (Alifah, 2021). Salah satu indikator mutu pendidikan adalah guru yang profesional (Faujjah, dkk., 2022). Dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya, guru profesional harus memiliki

empat kompetensi sesuai yang dituangkan dalam Permendiknas No 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru yakni kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Pada intinya, kompetensi pedagogik berkaitan dengan kompetensi pemahaman wawasan kependidikan, pemahaman peserta didik, pengembangan kurikulum, perencanaan pembelajaran, dan sebagainya; kompetensi kepribadian berkaitan dengan sikap kepribadian guru; kompetensi sosial berkaitan dengan kompetensi guru dalam pergaulan sosial, baik dengan sesama guru, siswa, orang tua siswa, maupun masyarakat; dan kompetensi profesional berkaitan dengan pengembangan diri dan kompetensi keilmuan guru (Sum, 2019), salah satunya berupa kewajiban guru melaksanakan tindakan reflektif berupa penelitian untuk perbaikan kelas.

Terkait dengan kompetensi profesional guru, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan salah satu bentuk penelitian peningkatan kualitas pembelajaran yang paling tepat dilakukan karena selain sebagai peneliti (Pandiangan, 2014; Hanifah, 2014), guru juga bertindak sebagai pelaksana proses belajar mengajar (Dariyanto, Suharjuddin, Awiria, 2021), sehingga tahu betul permasalahan yang dihadapi dan kondisi yang ingin dicapai. Selain dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, hasil PTK juga dapat dijadikan karya tulis ilmiah yang selanjutnya dapat digunakan untuk kenaikan pangkat dan golongan bagi guru (Pardede & Ariga, 2018; Mustakim, 2012) sesuai Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 35 Tahun 2010 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, dimana guru dapat mengembangkan profesi melalui kegiatan pengembangan profesi berkelanjutan berupa: (1) Pengembangan diri (diklat fungsional dan kegiatan kolektif guru), (2) Publikasi ilmiah (publikasi ilmiah hasil penelitian / gagasan inovatif pada bidang pendidikan formal, publikasi buku teks pelajaran, buku pengayaan, dan pedoman guru); dan (3) Karya inovatif (menemukan teknologi tepat guna, menemukan / menciptakan karya seni, membuat / memodifikasi alat pelajaran, dan mengikuti pengembangan penyusunan standar, pedoman, soal, dan sejenisnya). Dengan demikian, kegiatan meneliti hingga menulis, mau tidak mau, suka tidak suka, harus dilakukan oleh guru (Fitria, Kristiawan, & Rahmat, 2019).

Faktanya, masih banyak guru yang mengalami hambatan dalam melaksanakan PTK (Ginting, Hasnah, & Hasibuan, 2019; Ni'mah, 2017) dengan sebagian besar hambatan berasal dari dalam diri guru, misalnya belum bisa membagi waktu, belum berminat, belum memiliki ide, dan belum memahami PTK (Alfaqih, dkk, 2023). Lemahnya pemahaman guru terhadap PTK tentu akan berimbas pada kesulitan guru dalam menuangkan gagasan secara terstruktur, mendiagnosa permasalahan pembelajaran, memahami metodologi penelitian, kajian teori, dan daftar pustaka, melaksanakan siklus-siklus dalam PTK (Mahfud, 2019), menyusun instrumen (Daud & Kaleka, 2019), hingga menulis laporan penelitian (Daud & Kaleka, 2019; Situmorang, 2015). Selain itu, hambatan juga dapat terjadi akibat minimnya sarana dan prasarana seperti halnya alat peraga (Alfaqih, dkk, 2023), tidak adanya anggaran dana yang cukup, usia guru yang sudah tidak memungkinkan, serta sulitnya guru mengakses referensi dan berakibat timbulnya plagiarisme tanpa disadari (Anggraeni, 2014).

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim pengabdian memilih Sekolah Menengah Pertama (SMP) 2 Tenganan yang merupakan salah satu sekolah di Jawa Tengah karena memiliki lokasi yang tidak terlalu jauh dari kampus UNNES sekaligus merupakan mitra UNNES sebagai tempat magang dalam pelaksanaan Program Pendidikan Profesi Guru (PPG). Hasil wawancara pendahuluan terhadap Kepala Sekolah SMP N 2 Tenganan diperoleh informasi bahwa PTK sangatlah perlu dilaksanakan mengingat besarnya manfaat dalam perbaikan proses pembelajaran, namun sebagian besar guru SMP N 2 Tenganan belum sepenuhnya melakukan PTK di kelas masing-masing karena jadwal mengajar yang padat, belum memiliki pengetahuan yang cukup terkait bagaimana menyusun dan melaksanakan PTK, serta banyaknya tugas administrasi mengajar dan administrasi sekolah yang harus dikerjakan. Selain itu, para guru di SMP N 2 Tenganan juga mengeluhkan sulitnya menulis dan melakukan publikasi artikel PTK untuk digunakan sebagai syarat kenaikan pangkat. Kepala Sekolah SMP N 2 Tenganan menambahkan jika sebetulnya beberapa guru pernah melaksanakan PTK, tetapi hasil dari PTK tersebut sampai saat ini belum dipublikasikan dalam jurnal atau prosiding seminar, sehingga belum bisa digunakan untuk menambah angka kredit dan kenaikan pangkat.

Berdasarkan analisis situasi dan wawancara pendahuluan yang telah dilakukan, upaya yang dapat dilakukan tim pengabdian untuk meningkatkan kompetensi profesionalisme guru di SMP N 2 Tenganan adalah memberikan pelatihan sekaligus pendampingan PTK dan publikasinya. Pelatihan PTK dimaksudkan untuk melatih keterampilan guru dalam melaksanakan PTK sebagai kewajiban sekaligus memperbaiki proses pembelajaran di kelas masing-masing; sedangkan pendampingan dimaksudkan agar hasil PTK dapat terdokumentasikan dengan baik dalam bentuk artikel penelitian yang siap submit ke jurnal nasional atau prosiding seminar nasional. Melalui serangkaian kegiatan tersebut, diharapkan permasalahan mitra terkait dengan kendala pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan PTK maupun penulisan artikel ilmiah hasil PTK dapat teratasi.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan Mei 2023 secara partisipatif-kolaboratif di SMP N 2 Tenganan, Semarang, Jawa Tengah dengan mitra pengabdian adalah guru-guru yang ada di SMP Negeri 2 Tenganan sebanyak 40 orang guru. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode ceramah-tanya jawab dan praktik selama 32 Jam Pelajaran (JP) yang terdiri atas kerangka kebijakan penyusunan PTK bagi guru (2 JP Teori), merancang PTK (3 JP Teori dan 7 JP Praktik), penyusunan artikel ilmiah PTK (3 JP Teori dan 7 JP Praktik), dan publikasi artikel ilmiah melalui *Online Journal System* (3 JP Teori dan 7 JP Praktik). Adapun tahapan kegiatan pengabdian dirinci, sebagai berikut:

### **1. Tahap persiapan**

- a. Koordinasi tim dosen pengabdian masyarakat dengan Kepala Sekolah SMP 2 Tenganan sebagai mitra.
- b. Analisis permasalahan yang dihadapi oleh mitra.
- c. Koordinasi antara tim pengabdian dengan guru di SMP 2 Tenganan yang akan terlibat dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan.
- d. Penyusunan jadwal pelaksanaan program yang dilakukan bersama dengan mitra..
- e. Penyusunan materi Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
- f. Menyiapkan tempat dan sarana prasarana pelatihan di SMP 2 Tenganan.

### **2. Tahap pelaksanaan**

- a. Tim pengabdian memberikan penjelasan awal mengenai PTK dari kerangka teoritis hingga praktis.
- b. Kelompok Guru SMP 2 Tenganan berbagi pengalaman terkait PTK.
- c. Tim pengabdian memberikan muatan materi terkait rancangan dan penerapan PTK, serta teknik penulisan artikel hasil PTK.
- d. Kelompok Guru SMP 2 Tenganan sebagai peserta pelatihan dilatih menyusun rancangan PTK didampingi tim pengabdian.
- e. Kelompok Guru SMP 2 Tenganan sebagai peserta pelatihan mempresentasikan rancangan PTK yang telah disusun.
- f. Tim Pengabdian dan peserta lain memberikan umpan balik terkait rancangan PTK yang telah dipresentasikan.

### **3. Tahap Evaluasi**

Pada tahap ini dilakukan evaluasi program dan umpan balik terhadap keseluruhan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Pada kegiatan ini juga akan dievaluasi kelebihan dan kekurangan rancangan Penelitian Tindakan Kelas yang telah disusun serta mempertimbangkan masukan-masukan atau tanggapan dari peserta pelatihan yang bersifat konstruktif. Kegiatan untuk mendapatkan data yang akurat mengenai evaluasi keseluruhan program dilakukan melalui wawancara/observasi, tanya jawab, dan penyebaran angket. Untuk angket evaluasi kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian, berisi 13 butir pernyataan dengan 4 skala dan terdistribusi dalam empat aspek penilaian, yakni pelayanan tim pengabdian (aspek 1), urgensi dan relevansi materi pelatihan (aspek 2), sistematika dan kejelasan materi pelatihan (aspek 3), serta keberlanjutan pelatihan dan pendampingan (aspek 4) dimana kriteria penilaian kepuasan peserta disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Kriteria penilaian kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian

Skor	Kriteria
$X > 39$	Sangat puas
$32,5 > X \geq 39$	Puas
$26 > X \geq 32,5$	Kurang puas
$X \leq 26$	Tidak puas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu upaya yang dilakukan tim pengabdian dalam rangka meningkatkan kompetensi profesional guru di SMP N 2 Tengarani dalam hal Penelitian Tindakan Kelas adalah menyajikan materi secara mendasar dan komprehensif sebagai berikut: (1) kerangka kebijakan PTK dimana sejak Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2007, laporan PTK menjadi salah satu komponen portofolio untuk sertifikasi guru dalam jabatan, (2) merancang PTK dimulai dari pengertian, tujuan, manfaat, perbedaan PTK dengan penelitian formal, karakteristik PTK, prinsip-prinsip PTK, bentuk-bentuk PTK, kelebihan dan kekurangan PTK, tahapan pelaksanaan PTK, siklus PTK, analisis dan refleksi, serta pembuatan laporan PTK, (3) penyusunan artikel ilmiah PTK dengan menyesuaikan gaya selingkung jurnal sasaran, dan (4) publikasi artikel ilmiah melalui *Online Journal System* dimulai dari cara mengakses jurnal-jurnal ilmiah dan sitasinya melalui fasilitas yang tersedia di *google* melalui *google scholar*, tips dan trik memilih jurnal tujuan, membuat akun untuk *submit* artikel, proses *submit* dan revisi artikel, hingga pembayaran *Article Processing Charge* (APC) jika ada.

Secara umum, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan model pelatihan partisipatif dengan pendampingan secara intensif secara *In Service Training* (IST) dan *On Service Training* (OST). Pada IST, tim pengabdian memberikan pelatihan dengan memaparkan materi kepada guru di SMP N 2 Tengarani. Selama kegiatan ini, para guru nampak antusias dan aktif dalam diskusi. Beberapa guru menyampaikan permasalahan yang terjadi dan bagaimana mengemas permasalahan tersebut menjadi PTK, pengalaman dan kendala yang pernah ditemukan saat melaksanakan PTK dikelasnya, hingga bagaimana memilih jurnal atau prosiding yang tepat untuk publikasi artikel hasil PTK. Dilihat dari jalannya diskusi tersebut menunjukkan bahwa guru telah kompeten secara teoritis terkait perencanaan hingga pelaksanaan PTK, serta penulisan artikel hasil PTK dan publikasinya, dan menjadi indikator kegiatan sehingga kegiatan pengabdian dapat dilanjutkan secara OST.



**Gambar 1.** Paparan materi secara *In Service Training* (IST)

Pada OST, dilakukan kegiatan pendampingan secara individu berupa penyusunan proposal, pelaksanaan PTK, dan penulisan artikel ilmiah hasil PTK yang siap submit ke jurnal ilmiah atau prosiding seminar nasional. Kegiatan ini membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga selain tatap muka, juga menggunakan bantuan platform WhatsApp untuk

mengefektifkan pembimbingan sebagaimana Gambar 2. Pada pendampingan tahap perencanaan ini difokuskan pada hasil observasi, identifikasi masalah, penyusunan latar belakang, penentuan kajian teori, dan strategi pemecahan masalah berupa skenario yang akan diimplementasikan saat PTK. Setelah setiap peserta selesai menyusun dan mengirimkan proposal PTK beserta kelengkapan lain yang diperlukan, tim pengabdian akan melakukan *review* menggunakan instrumen penilaian PTK pada tahap perencanaan adopsi dari Nurgiansah (2021) dimana secara lengkap hasil review disajikan pada Tabel 2. Menanggapi hasil review dari tim pengabdian, peserta pelatihan melakukan revisi dan mengimplementasikan PTK ke dalam kelas masing-masing. Selama proses implementasi ini, tim pengabdian tetap melakukan pendampingan guna memastikan PTK dapat berjalan sesuai prosedur dan jika timbul permasalahan dapat segera didiskusikan solusinya.



**Gambar 2.** Pendampingan lanjutan secara *On Service Training (OST)*

**Tabel 2.** Aspek penilaian proposal PTK

No.	Aspek yang dinilai	Persentase Ketuntasan Guru (%)
1.	Kejelasan perumusan tujuan pembelajaran (tidak menimbulkan penafsiran ganda dan mengandung perilaku hasil belajar)	80
2.	Pemilihan materi ajar (sesuai dengan tujuan dan karakteristik peserta didik)	85
3.	Pengorganisasian materi ajar (keruntutan, sistematika materi, dan kesesuaian dengan alokasi waktu)	85
4.	Pemilihan sumber / media pembelajaran (sesuai dengan tujuan, materi, dan karakteristik peserta didik)	75
5.	Kejelasan skenario pembelajaran (setiap langkah tercermin dari metode dan alokasi waktu setiap tahap)	77,50
6.	Kerincian skenario pembelajaran (setiap langkah tercermin dari metode dan alokasi waktu setiap tahap)	77,50
7.	Kesesuaian teknik dan tujuan pembelajaran	77,50

Salah satu contoh implementasi PTK yang menarik dilakukan oleh Elia Ling Ling Melati, S.Pd. yang berhasil meningkatkan kompetensi peserta didik dalam aspek pengetahuan (penguasaan materi), keterampilan (pembuatan model), dan sikap (sosial) pada pembelajaran IPA materi Tata Surya menggunakan modifikasi model pembelajaran kooperatif dengan kunjungan galeri. Pada kelas IPA tersebut, peserta didik dibagi menjadi delapan kelompok dan diajak untuk membuat *project* berupa model tata surya, bumi dan lapisan litosfer, lapisan atmosfer, fase bulan, terjadinya siang dan malam, gerhana bulan, gerhana matahari, dan lapisan matahari. Setelah semua *project* siap, maka kelas didesain menjadi galeri dimana peserta didik berbagi tugas sebagai penjaga galeri dan pengunjung galeri. Peserta didik yang mendapatkan peran sebagai pengunjung galeri dibekali Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan bersama petugas galeri yang menjaga model hasil *project* kelompok mereka. Pada akhir kegiatan, LKPD seluruh kelompok telah terisi lengkap dan dilakukan kegiatan diskusi secara klasikal untuk mengulas materi dari seluruh kelompok. Perwakilan setiap kelompok diminta menyampaikan deskripsi dari model yang mereka buat. Setelah itu kegiatan ditutup dengan pengambilan kesimpulan bersama berkaitan dengan materi Tata Surya yang telah dipelajari.

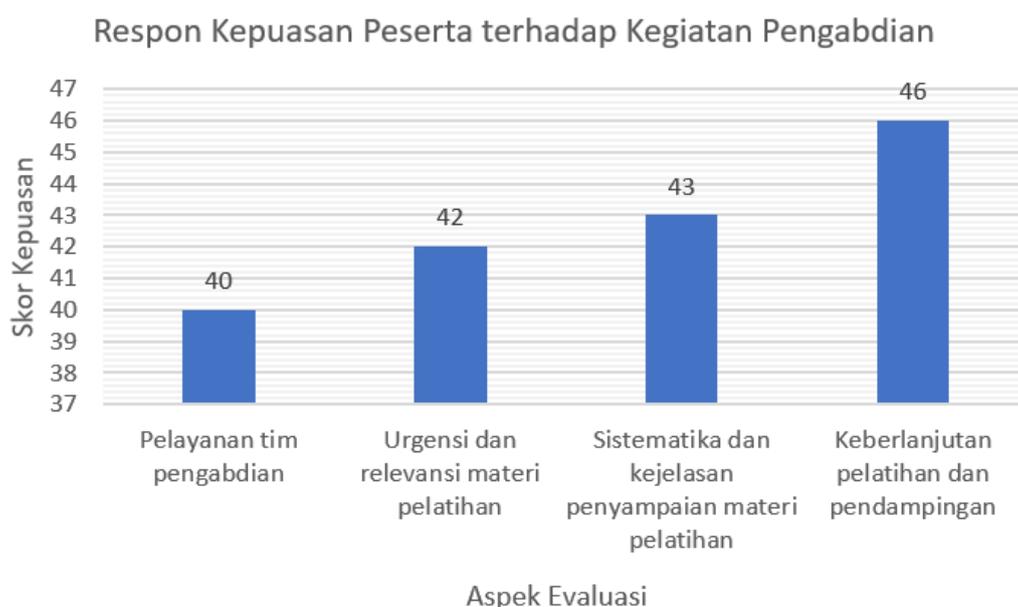
Tahap terakhir pendampingan dalam kegiatan pengabdian ini adalah penulisan artikel ilmiah hasil PTK dan publikasinya mengingat laporan PTK yang telah dilaksanakan sangat penting untuk dipublikasikan. Hasil PTK yang telah terpublikasi dapat dijadikan sebagai referensi bagi guru lain yang menghadapi masalah serupa dalam pembelajaran di kelas dan kebermanfaatannya akan bertambah ketika hasil penelitian tersebut dapat dituliskan menjadi artikel ilmiah yang dipresentasikan dalam seminar atau dipublikasikan di jurnal (Oktaviana, Hasanah, Sulandra, Susiswo, Lestari, & Nurhakiki, 2020). Berdasarkan artikel hasil PTK yang telah dibuat oleh para guru di SMP N 2 Tenganan, tim pengabdian kembali melakukan *review*, dimana secara lengkap hasil *review* disajikan dalam Tabel 3. Pada akhirnya, keseluruhan hasil PTK yang telah dilakukan guru berhasil terdokumentasikan dengan baik dalam sebuah artikel ilmiah yang siap dipublikasikan.

**Tabel 3.** Aspek penilaian artikel hasil PTK

No	Aspek yang dinilai	Deskripsi	Persentase Ketuntasan Guru (%)
1.	Relevansi	Kesesuaian topik artikel dengan <i>scope</i> jurnal tujuan	90
2.	Kontribusi	Kualitas artikel ditinjau dari ide/gagasan, keaslian, kebaruan, dan keunikan	85
3.	Organisasi Artikel	Bahasa yang digunakan, kejelasan isi artikel, dan kemudahan dipahami oleh pembaca	90
4.	Judul	Tepat, singkat, dan jelas melukiskan isi artikel	85
5.	Abstrak	a. Menarik perhatian dan mendorong pembaca untuk membaca full paper b. Singkat, jelas, dan lengkap, menerangkan tujuan dan ruang lingkup penelitian, metode yang digunakan, ringkasan hasil, dan kesimpulan	85
6.	Pendahuluan	a. Kejelasan pengungkapan latar belakang penelitian, ruang lingkup, dan tujuan penelitian b. Perbedaan dengan penelitian terdahulu c. Kontribusi yang akan diberikan	87,5
7.	Tinjauan Referensi	a. Kejelasan kajian literatur b. Kesesuaian referensi yang diacu	82,5
8.	Metode	Kesesuaian permasalahan dengan metode penelitian yang digunakan	85

No	Aspek yang dinilai	Deskripsi	Persentase Ketuntasan Guru (%)
9.	Hasil dan Pembahasan	a. Penyajian hasil dan ketajaman analisis (dapat disertai Tabel dan Gambar) b. Adanya keterkaitan antara hasil yang diperoleh dengan konsep dasar dan atau hipotesis c. Implikasi hasil penelitian, baik teoritis dan terapan	80
10.	Simpulan	a. Esensi temuan dari penelitian yang dilakukan dan penyajiannya b. Penalaran penulis secara logis dan jujur berdasarkan fakta yang ditemukan	87,5
11	Daftar Pustaka	a. Tata cara penulisan dan pengutipan pada naskah b. Kelengkapan referensi c. Kualitas dan kemutakhiran referensi	85

Sebagai evaluasi terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilakukan, maka tim pengabdian memberikan angket evaluasi untuk mengukur keberhasilan kegiatan pengabdian. Evaluasi ini terdiri atas empat aspek seperti yang disajikan pada Gambar 3. Berdasarkan hasil analisis, nampak bahwa peserta merasa sangat puas atas kegiatan yang diselenggarakan oleh tim pengabdian, karena masalah di dalam kelas yang selama ini terjadi dapat diidentifikasi dan diselesaikan, serta dituangkan ke dalam tulisan, sehingga dapat terdokumentasikan dengan baik dalam bentuk artikel ilmiah agar dapat diterbitkan pada jurnal maupun prosiding seminar nasional. Pada akhirnya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan dengan model pelatihan partisipatif dengan pendampingan secara intensif ini terbukti mampu membantu guru mengatasi kesulitan dalam menyusun proposal PTK, melaksanakan PTK, menulis laporan hasil PTK maupun menulis artikel laporan hasil PTK untuk disubmit pada jurnal sasaran sebagaimana pengabdian yang dilakukan oleh Somatanaya, Herawati, & Wahyuningsih (2017), Halidjah, dkk. (2023), maupun Rukiyah, dkk (2023).



**Gambar 3.** Evaluasi kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian

## KESIMPULAN

Secara keseluruhan, upaya meningkatkan kompetensi profesionalisme guru SMP N 2 Tengaran Semarang melalui pelaksanaan pengabdian masyarakat berjalan dengan lancar. Hal ini didukung hasil analisis angket evaluasi yang menyimpulkan bahwa peserta sangat puas atas kegiatan pengabdian yang dilakukan. Selain itu, persentase ketuntasan guru dalam penyusunan proposal PTK dan penyusunan artikel hasil PTK juga masuk dalam kategori baik karena semua aspek penilaian sudah diatas 75%. Hal ini mengindikasikan bahwa guru telah paham dan terampil dalam melaksanakan PTK maupun penyusunan artikel ilmiah hasil PTK.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan apresiasi diberikan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang atas dukungan dana pengabdian kepada masyarakat sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Dana DPA FMIPA UNNES Tahun 2023 Nomor: 63.17.5/UN37/PPK.04/2023.

## REFERENSI

- Alfaqih, B., Hoirunnisa, F., Sa'diyah, M.S., Khoerunnisa, N.I., & Pauziah, N. (2023). Kendala-kendala dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(1), 39-47.
- Alifah, S. (2021). Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia untuk mengejar ketertinggalan dari negara lain. *Cermin: Jurnal Penelitian*, 5(1), 113-123
- Anggraeni, R. (2014). Pelaksanaan penelitian tindakan kelas guru SD Negeri Widoro Lempuyangan Yogyakarta. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dariyanto, D., Suharjuddin, S., Awiria, A.W. (2021). Pelatihan pengembangan kompetensi pedagogik guru melalui penelitian tindakan kelas di SDN Teluk Pucung I Kota Bekasi. *Jurnal IPMAS*, 1(2), 59-66
- Daudm M.H., & Kaleka, M. (2019). Analisis kesulitan bagi guru IPA untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). *Optika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2), 36-42.
- Faujiah, S., Afriza, A., & Andriani, T. (2022). Guru profesional sebagai faktor penentu pendidikan bermutu. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(4), 886-895. <https://doi.org/10.38035/jim.v1i4>
- Fitria, H., Kristiawan, M., & Rahmat, N. (2019). Upaya meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan penelitian tindakan kelas. *Abdimas Unwahas*, 4(1), 14-25. <http://dx.doi.org/10.31942/abd.v4i1.2690>
- Ginting, P., Hasnah, Y., & Hasibuan, S.H. (2019). PKM Pelatihan Tindakan Kelas (PTK) berbasis Student Centered Learning (SCL) bagi guru SMP di Kecamatan Medan Deli. *Jurnal Prodikmas: Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 58-72. <https://doi.org/10.30596/jp.v4i1.6166>
- Halidjah, S., Salimi, A., Kartono, Pranata, R., Ghasya, D.A.V., Hartoyo, A., Kresnandi, H., & Suparjan. (2023). Pelatihan penyusunan artikel ilmiah hasil penelitian tindakan kelas bagi guru sekolah dasar. *Gervasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1), 148-157. <https://doi.org/10.31571/gervasi.v7i1.4474>
- Hanifah, N. (2014). Memahami penelitian tindakan kelas: Teori dan aplikasinya. Bandung: UPI Press.
- Indonesia. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran RI Tahun 2003 Nomor 4301. Sekretariat Negara. Jakarta
- Indonesia. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 35 Tahun 2010 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya
- Indonesia. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru

- Mahfud, M.N. (2019). Kesulitan guru dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas di SMK Negeri 6 Surakarta. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Mustakim, A.W. (2012). *Panduan karya tulis guru*. Yogyakarta: Galangpress Publisher
- Ni'mah, Z.A. (2017). Urgensi penelitian tindakan kelas bagi peningkatan profesionalitas guru antara cita dan fakta. *Realita: Jurnal Penelitian dan Kebudayaan Islam*, 15(2), 1-22. <https://doi.org/10.30762/realita.v15i2.480>
- Nurgiansah, T.H. (2021). Pelatihan penelitian tindakan kelas bagi guru pendidikan kewarganegaraan di sekolah menengah atas se-Kabupaten Bantul. *Bernas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1). 28-33. <https://doi.org/10.31949/jb.v2i1.566>
- Oktaviana, L.T., Hasanah, D., Sulandra, I.M., Susiswo, Lestari, T.E., & Nurhakiki, R., (2020). Pendampingan penulisan artikel ilmiah dari hasil penelitian bagi guru matematika SMK Kota Kediri. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 5(2), 115-122. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v5i2.3820>
- Pandiangan, A.P. (2019). *Penelitian tindakan kelas: Sebagai upaya peningkatan kualitas pembelajaran, profesionalisme guru dan kompetensi belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish
- Pardede, O.B., & Ariga, H.P. (2018). Analisis faktor-faktor kendala penulisan karya tulis ilmiah dan dampaknya terhadap motivasi meneliti oleh guru di SMP se-Kecamatan Medan Selayang. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia I Unimed (Vol. 1, pp. 71-77). FBS Unimed Press
- Rukiyah, Sumarni, S., Rahelly, Y., Syafdaningsih, Hasmalena, Mahyumi, & Taruni. (2023). Pelatihan dan Pembinaan Penyusunan Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Karya Ilmiah bagi Guru TK Kartika II.I Palembang. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 13(1), 86-90. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v13i1.4823>
- Situmorang, R.P. (2015). Analisis kesulitan guru IPA SMP Kota Salatiga dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains UKSW (205-2011). UKSW Press
- Somatanaya. A.A.Gde., Herawati, L. & Wahyuningsih, S. (2017). Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi peningkatan karier guru-guru sekolah dasar Kota Tasikmalaya. *Jurnal Siliwangi*, 3(1), 169-175
- Sum, T.A. (2019). Kompetensi guru PAUD dalam pembelajaran di PAUD di Kecamatan Langke Rembong Kabupaten Manggarai. *Jurnal Lonto Leok Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 68-75