



## Pembimbingan Pengembangan Instrumen Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru SMP Negeri 3 Bintang

Nur Izzati<sup>1\*</sup>, Mirta Fera<sup>2</sup>, dan Rezky Ramadhona<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Jalan Raya Dompok, Kota Tanjungpinang, Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia, 29115

\*Email koresponden: [nurizzati@umrah.ac.id](mailto:nurizzati@umrah.ac.id)

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 25 Des 2023

Accepted: 03 Mar 2024

Published: 30 Apr 2024

#### Kata kunci:

Instrumen,  
Penelitian Tindakan Kelas,  
Pengembangan.

#### Keywords:

Classroom action research,  
Development,  
Instrument.

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Secara ilmiah, kreatifitas guru dalam usaha peningkatan mutu pembelajaran di dalam kelas dapat dikaji melalui pelaksanaan suatu penelitian yang biasa disebut dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Namun dalam pelaksanaannya terdapat kendala bagi guru dalam membuat PTK, salah satunya yaitu guru-guru belum paham bagaimana menyusun dan menentukan instrumen yang digunakan dalam penelitian yang dilakukannya. Studi ini bertujuan untuk memberikan pembimbingan kepada guru SMP Negeri 3 Bintang dalam mengembangkan instrumen PTK. **Metode:** Metode yang digunakan yaitu pembimbingan yang berkelanjutan dengan pola *In-On-In* dengan jumlah peserta sebanyak 20 guru SMP Negeri 3 Bintang dan 8 guru SMP Tanjungpinang. **Hasil:** Terjadi peningkatan pemahaman peserta dalam mengembangkan instrumen PTK, di mana peserta dapat mengembangkan instrumen PTK berupa lembar observasi dan angket. **Kesimpulan:** Metode pelaksanaan pembimbingan dengan pola *In-On-In* memberikan hasil yang menggembirakan dengan hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan menunjukkan sebanyak 82,4% menyatakan setuju dan 17,6% sangat setuju bahwa pemahaman mereka terhadap pengembangan instrumen PTK telah terjadi peningkatan sesudah mengikuti kegiatan pembimbingan.

### ABSTRACT

**Background:** Scientifically, teacher creativity in efforts to improve the quality of learning in the classroom can be studied through carrying out research which is usually called Classroom Action Research (PTK). However, in its implementation, there are obstacles for teachers in making PTK, one of which is that teachers do not understand how to compile and determine the instruments used in the research they conduct. This study aims to guide teachers at SMP Negeri 3 Bintang in developing PTK instruments. **Method:** The method used is continuous mentoring using an In-On-In pattern with a total of 20 teachers from SMP Negeri 3 Bintang and 8 teachers from SMP Tanjungpinang. **Result:** There was an increase in participants' understanding of developing PTK instruments, where participants were able to develop PTK instruments in the form of observation sheets and questionnaires. **Conclusion:** The method of implementing mentoring using the In-On-In pattern gave encouraging results with the results of the evaluation of the implementation of activities showing that 82.4% agreed and 17.6% strongly agreed that their understanding of the development of PTK instruments had increased after participating in the mentoring activities.



## PENDAHULUAN

Guru adalah jabatan profesional yang memiliki tugas utama dalam melakukan pembimbingan, pengajaran, pelatihan, pengarahan, penilaian, dan evaluasi terhadap siswa. Proses pembelajaran di sekolah tidak hanya sekedar siswa menguasai materi sebagai indikasi tercapainya tujuan pendidikan melainkan juga memerlukan dukungan penguasaan empat kompetensi yang seharusnya dikuasai oleh setiap guru. Berdasarkan PP Nomor 57 Tahun 2021 yang berkaitan dengan Standar Nasional Pendidikan Pasal 20 disebutkan bahwa kriteria minimal kompetensi guru terdiri atas kompetensi sosial, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, serta kompetensi kepribadian. Maka dari itu, guru harus terus melakukan upaya dalam meningkatkan kompetensi dan kualifikasi guru demi terwujudnya guru yang berkualitas dan juga kompeten.

Penguasaan kompetensi pedagogik cukup penting dilakukan oleh guru selain dari ketiga kompetensi lainnya, di mana salah satu aspek dari kompetensi tersebut yaitu guru dapat melaksanakan tindakan reflektif guna memperoleh peningkatan pada kualitas pembelajaran. Untuk itu, guru diharuskan untuk mampu melihat permasalahan yang timbul di dalam kelas pada saat proses pembelajaran dilakukan. Melalui kajian secara ilmiah, upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan melaksanakan suatu penelitian yang biasa dikenal dengan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK diartikan sebagai penelitian tindakan yang pelaksanaannya dilakukan pada suatu kelas saat proses pembelajaran berlangsung guna memperoleh peningkatan atau perbaikan pada kualitas pembelajaran (Ashadi et al., 2023; Estriyanto et al., 2023; Nanda et al., 2021; Nurfauziah et al., 2023; Retnasari et al., 2023; Sari & Hayun, 2021).

Pelaksanaan PTK oleh guru di dalam kelas juga bertujuan guna menyelesaikan permasalahan yang timbul terkait dengan proses belajar mengajar di kelas (Fakhri et al., 2023; Permana et al., 2022; Yansyah et al., 2020). Sejalan dengan hal tersebut, (Ishak, 2023) juga menyatakan bahwa karakteristik dari PTK yaitu adanya tindakan nyata yang dilaksanakan guna memecahkan permasalahan sebagai bagian dari kegiatan penelitian. (Nurulanningsih, 2023) juga mengatakan bahwa PTK adalah penelitian yang dilaksanakan oleh guru dengan berawal dari permasalahan yang dihadapinya dengan menggunakan tahapan-tahapan tertentu guna meningkatkan hasil pembelajaran di dalam kelas.

Pemecahan permasalahan nyata yang timbul di dalam kelas ini menjadi tujuan utama dalam penelitian tindakan kelas (PTK) (Fahmi et al., 2021). Menurut (Haerullah & Hasan, 2021) PTK bertujuan untuk mengadakan peningkatan serta perbaikan dalam praktik pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru secara berkelanjutan. Peningkatan atau perbaikan praktik pembelajaran secara berkelanjutan ini juga pada akhirnya akan meningkatkan dan memperbaiki layanan profesional kependidikan yang dilaksanakan oleh guru pada konteks pembelajaran di dalam kelas serta dapat meningkatkan mutu program sekolah secara utuh. Berdasarkan karakteristik PTK, tujuan guru menggunakan PTK yaitu untuk melakukan perbaikan terkait cara mereka mengajar dengan menerapkan metode atau tindakan baru yang mereka temukan dan yakini dapat meningkatkan hasil pembelajaran yang sesuai dengan harapan mereka yang akhirnya diperoleh peningkatan pada kualitas proses serta hasil belajar siswa (Ekawarna et al., 2021).

Terdapat beberapa aspek yang dapat diperbaiki atau ditingkatkan yaitu sikap profesional guru, kinerja dan kemampuan siswa dalam belajar, kualitas proses pembelajaran di dalam kelas, kualitas penggunaan alat bantu atau media pembelajaran, serta berbagai sumber pendidikan, kualitas

alat dan prosedur evaluasi guna mengukur proses dan hasil belajar siswa, permasalahan pendidikan anak di sekolah, serta kualitas implementasi kurikulum. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut dapat dilakukan guru sebagai bentuk perwujudan kompetensi yang dimiliki. Dengan perbaikan tersebut diharapkan hasil belajar akan lebih baik.

Pada dasarnya, instrumen penelitian yaitu alat yang dipergunakan dalam mengumpulkan data pada suatu penelitian (Fauzi et al., 2022). Menurut (Trisliatanto, 2019), instrumen penelitian yaitu suatu alat yang dapat membantu peneliti dalam proses pengumpulan informasi kuantitatif terkait variabel yang sedang diteliti. Instrumen penelitian dirancang untuk sebuah tujuan penelitian yang tidak dapat digunakan dalam penelitian lain, sehingga peneliti harus menyusun sendiri instrumen yang akan digunakan. Dalam pelaksanaan penelitian seringkali terjadi ketidaksesuaian antara data hasil penelitian dan hasil yang diharapkan. Hal tersebut dikarenakan adanya ketidaksesuaian antara instrumen yang digunakan guna mengukur karakteristik variabel dan teori yang digunakan sebagai dasar penelitian (Sukendra & Atmaja, 2020).

Oleh sebab itu, tim dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji khususnya dari Program Studi Pendidikan Matematika, akan mengadakan pembimbingan pengembangan instrumen PTK bagi guru untuk memfasilitasi pengembangan diri guru-guru SMP dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas sehingga tercapai tujuan penelitian yang diinginkan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) menjadi bentuk implementasi Tridharma Perguruan Tinggi yang akan dilaksanakan dengan judul "Pembimbingan Pengembangan Instrumen Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru SMP Negeri 3 Bintan".

## METODE

Pelaksanaan kegiatan pembimbingan ini diselenggarakan secara daring (*online*) dengan memanfaatkan aplikasi *zoom cloud meeting*. Target kegiatan pengabdian ini yaitu guru SMP Negeri 3 Bintan. Namun, karena adanya permintaan dari guru lain dan kegiatan dilaksanakan secara daring, maka tim PKM memberikan kesempatan kepada guru di luar SMP Negeri 3 Bintan untuk ikut bergabung pada kegiatan pembimbingan ini. Sehingga peserta pembimbingan berjumlah 28 orang yang meliputi 20 orang guru SMP Negeri 3 Bintan dan 8 orang guru dari SMP yang berada di Tanjungpinang.

Metode pelaksanaan kegiatan ini berupa pembimbingan yang berkelanjutan dengan pola *In-On-In*. Di mana *In-1* adalah kegiatan pembimbingan secara *online* menggunakan aplikasi *zoom cloud meeting*. *On* adalah kegiatan pengembangan instrumen PTK oleh peserta. Selama kegiatan *On*, tim PKM tetap memberikan layanan bimbingan bagi peserta yang membutuhkan melalui *grup whatsApp*. Selanjutnya *In-2*, yaitu kegiatan membahas atau mendiskusikan tugas-tugas yang dibuat peserta, di mana tugas tersebut dikumpulkan melalui aplikasi *google classroom* (GC). Diskusi ini juga dilakukan melalui aplikasi GC tersebut.

Beberapa perangkat pendukung keterlaksanaan kegiatan PKM ini adalah *flyer* kegiatan yang disebarakan melalui *whatsApp*. Kemudian *background virtual zoom* yang dibuat dengan tujuan agar tampilan *background virtual* peserta seragam pada saat bergabung di *zoom*. Selanjutnya, tim juga menyiapkan *form* kehadiran peserta, dan *form* tersebut dapat diakses melalui link <https://bit.ly/3gUqPBW>.

Untuk melihat tingkat keberhasilan atau ketercapaian tujuan pelaksanaan kegiatan pembimbingan, tim menyusun instrumen evaluasi pelaksanaan kegiatan dengan kisi-kisi instrumennya sebagaimana ditunjukkan pada [Tabel 1](#).

**Tabel 1. Kisi-kisi instrumen**

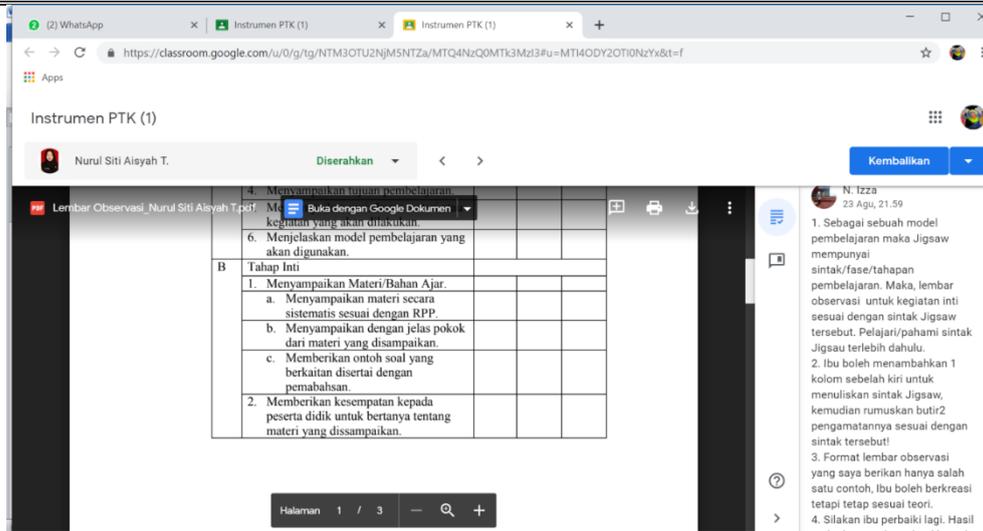
Aspek Penilaian	Nomor Item
Teknis implementasi PKM	1
Kemampuan Instruktur	2,3
Konten Pembimbingan	4,5,6
Peningkatan Pemahaman Peserta	7,8
Manfaat Pembimbingan	9,10

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM *In-1* dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi *zoom*. Kegiatan ini diikuti oleh 28 peserta yang meliputi 20 orang guru SMP Negeri 3 Bintan dan 8 orang guru SMP yang berada di Tanjungpinang. Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi dari ketua tim sebagai instruktur dan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Video kegiatan *In-1* di-*upload* ke *youtube* agar peserta dapat dengan mudah mengakses dan menonton kembali paparan materi *In-1*. Berikut merupakan *link youtube* video kegiatan *In-1*: <https://youtu.be/SyvUBCVc05U>.

Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan *On*, di mana peserta diberi tugas untuk mengembangkan dua instrumen penelitian tindakan kelas. Peserta memilih instrumen PTK berupa angket dan lembar observasi untuk dikembangkan. Kegiatan *On* ini dimaksudkan untuk memantapkan pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan dengan cara mempraktekannya. Pengerjaan tugas ini dilaksanakan secara berkelompok dengan waktu pengerjaan tugas pengembangan kedua instrumen tersebut diberikan selama 2 minggu. Instrumen yang dikembangkan itu kemudian diserahkan kepada tim PKM melalui aplikasi *google classroom* (GC) yang telah disediakan. Terdapat 7 paket angket dan 9 paket lembar observasi yang telah dikembangkan peserta.

Rangkaian kegiatan terakhir adalah kegiatan *In-2*. Kegiatan *In-2* dilakukan menggunakan GC, di mana peserta dan tim PKM membahas tugas-tugas yang telah dikumpulkan peserta yaitu berupa angket dan lembar observasi. Tim PKM *me-review* instrumen-instrumen tersebut dan hasil *review* disampaikan kepada peserta. Secara umum peserta sudah bisa mengembangkan instrumen, meskipun masih ada yang perlu diperbaiki. Berikut diperlihatkan [Gambar 1](#) yakni lembar observasi sebelum revisi.



Gambar 1. Lembar observasi sebelum revisi

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa instrumen lembar observasi tersebut masih perlu diperbaiki karena masih ada yang belum sesuai dengan sintaks pembelajaran yang digunakan pada penelitian. Tim PKM menjelaskan bagian-bagian instrumen yang masih perlu diperbaiki. Selanjutnya, peserta merevisinya dan mengirimkan kembali hasil revisinya kepada tim PKM melalui tempat yang disediakan di GC. Hasil revisi instrumen lembar observasi menunjukkan adanya perubahan ke arah penyempurnaan, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 2. Di bagian kanan gambar adalah kolom diskusi antara tim PKM dengan peserta.



Gambar 2. Hasil revisi instrumen peserta

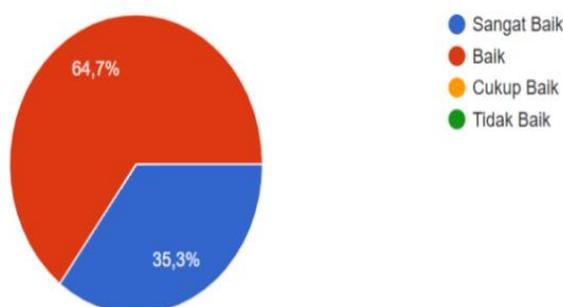
Untuk melihat ketercapaian tujuan kegiatan PKM ini, maka dilakukan evaluasi di mana peserta diminta mengisi angket evaluasi terkait pelaksanaan kegiatan. Item-item pernyataan dalam angket ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Item angket evaluasi**

Pernyataan	Nomor Item
Pelaksanaan kegiatan PKM	1
Kemampuan Instruktur menyampaikan materi	2
Kebermanfaatan kegiatan PKM	3
Tujuan kegiatan disampaikan dengan jelas	4
Konten pembimbingan tersusun dan terencana dengan baik	5
Materi disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami	6
Setelah mengikuti kegiatan ini, terjadi peningkatan pemahaman peserta terhadap pengembangan instrumen Penelitian Tindakan Kelas	7
Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta mendapat pemahaman yang baik terhadap pengembangan instrumen Penelitian Tindakan Kelas	8
Kegiatan pembimbingan ini memberikan manfaat bagi pengembangan kompetensi saya sebagai guru	9
Setelah mengikuti kegiatan ini saya termotivasi untuk mengembangkan instrumen Penelitian Tindakan Kelas	10

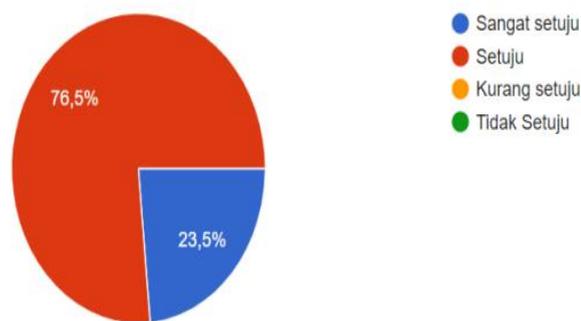
Berdasarkan penilaian dari peserta, di mana Sebanyak 70,6% peserta menyatakan baik dan 29,4% menyatakan sangat baik. Hal ini merupakan suatu kewajaran karena kegiatan pembimbingan memang sudah direncanakan dengan baik. Sehingga berdampak pada tingkat kepuasan peserta terhadap penyelenggaraan kegiatan.

Dari *form* yang disebarakan juga dapat terlihat bahwa tim dapat memaparkan materi dengan baik. Seperti yang terlihat pada [Gambar 3](#), 64,7% menyatakan baik dan 35,3% menyatakan sangat baik.



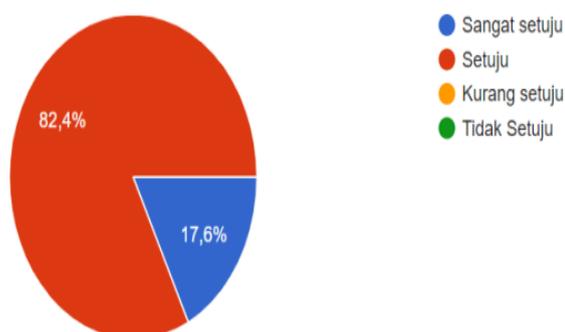
**Gambar 3. Respon peserta terkait kemampuan instruktur**

Untuk konten pembimbingan, 76,5% setuju bahwa konten pembimbingan tersusun dan terencana dengan baik sedangkan 23,5% mengatakan sangat setuju seperti terlihat pada [Gambar 4](#).



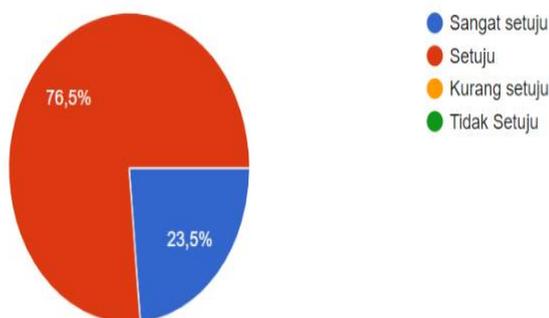
**Gambar 4. Respon peserta terkait konten pembimbingan**

Pemahaman peserta terhadap pengembangan instrumen PTK setelah mengikuti kegiatan ini juga meningkat. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada [Gambar 5](#), di mana sebanyak 82,4% setuju dan 17,6% sangat setuju bahwa terjadi peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan pembimbingan. Beberapa hasil PKM menyatakan bahwa pelatihan PTK bisa meningkatkan pemahaman peserta mengenai PTK (Giyarsih, 2021; Mahayanti & Utami, 2017). Dapat disimpulkan bahwa pembimbingan pengembangan instrumen PTK ini memberikan dampak langsung pada pengetahuan peserta.



**Gambar 5. Respon peserta terkait pemahaman**

Selanjutnya kegiatan ini juga memberikan manfaat kepada peserta. Hal ini terlihat dari respon peserta, sebanyak 76,5% setuju dan 23,5% sangat setuju bahwa kegiatan pembimbingan memberikan manfaat bagi pengembangan kompetensi mereka sebagai guru. Respon peserta terkait manfaat kegiatan ini disajikan pada [Gambar 6](#).



**Gambar 6. Respon peserta terkait manfaat kegiatan**

## KESIMPULAN

Kegiatan PKM berupa pembimbingan pengembangan instrumen PTK bagi guru SMP Negeri 3 Bintang ini telah terlaksana dengan baik dan memenuhi tujuan diselenggarakannya kegiatan tersebut. Metode pelaksanaan pembimbingan dengan pola *In-On-In* memberikan hasil yang menggembirakan, di mana terjadi peningkatan pemahaman peserta dalam mengembangkan instrumen PTK setelah mengikuti kegiatan pembimbingan. Selain itu, peserta juga mampu menghasilkan instrumen PTK, yaitu berupa lembar observasi dan angket yang merupakan hasil kegiatan pembimbingan ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih peneliti berikan kepada pihak kampus Universitas Maritim Raja Ali Haji atas pemberian hibah kepada peneliti sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksanakan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashadi, N. R., Dewi, S. S., Sulaiman, D. R. A., Ali, A. M. T., Setialaksana, W., Suwahyu, I., & Asriadi, M. (2023). PKM pelatihan penulisan penelitian tindakan kelas terhadap guru SMP Negeri 3 Pattalassang. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 117–122. <https://journal.diginus.id/index.php/VOKATEK/index>
- Ekawarna, Salam, M., & Anra, Y. (2021). Memilih masalah untuk penelitian tindakan kelas: bahan kajian untuk pelatihan guru menyusun laporan hasil PTK. *Jurnal Karya Abdi*, 5(1), 52–62.
- Estriyanto, Y., Saputra, T. W., Widiastuti, I., Towip, & Widiastuti, I. (2023). Pendampingan publikasi ilmiah sebagai pengembangan keprofesian berkelanjutan guru SMK di Surakarta. *DEDIKASI: Community Service Report*, 5(1), 47–55.
- Fahmi, Chamidah, D., Hasyda, S., Muhammadong, Saraswati, S., Muhsam, J., Listiyani, L. R., Rahmawati, H. K., Yanuarto, W. N., Maiza, M., Tarjo, & Wijayanti, A. (2021). *Penelitian tindakan kelas: panduan lengkap dan praktis* (A. H. Prasetyo, Ed.; 1st ed.). CV. Adanu Abimata. <https://penerbitadab.id>
- Fakhri, M. M., B. Fajar, M., Hidayat, A., Suriyanto, D. F., Isma, A., Rosidah, & Setialaksana, W. (2023). Pelatihan tindakan kelas (PTK) bagi guru-guru SDN 1 Centre Patalassang di Kabupaten Takalar. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–6.
- Fauzi, A., Nisa, B., Napitupulu, D., Abdillah, F., Utama, A. A. G. S., Zonyfar, C., Nuraini, R., Purnia Silvi, D., Setyawati, I., Evi, T., Permana, S. D. H., & Sumartiningsih, M. S. (2022). *Metodologi penelitian* (1st ed.). CV. Pena Persada.
- Giyarsih. (2021). Peningkatan kompetensi guru untuk mengembangkan profesi melalui pembimbingan penulisan PTK bagi guru SMK. *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(3), 93–100.
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2021). *PTK & inovasi guru* (E. Purnomo & H. Pasongli, Eds.; 1st ed.). Uwais Inspirasi Indonesia. [www.penerbituwais.com](http://www.penerbituwais.com)
- Ishak. (2023). *Penelitian tindakan kelas pada kurikulum merdeka belajar* (A. S. M. Syam, Ed.; 1st ed.). CV. Dimar Jaya.
- Izzati, N., Antika, R., & Dwinata, A. (2023). Classroom action research: what are mathematics teachers' problems in the implementation? *Jurnal Gantang*, 8(1), 75–83. <https://doi.org/10.31629/jg.v8i1.5673>
- Mahayanti, N. W. S., & Utami, I. A. M. I. (2017). Pelatihan dan pendampingan penelitian tindakan kelas bagi guru Bahasa Inggris SMP di Kecamatan Sukasada. *Jurnal Widya Laksana*, 6(2), 145–155.
- Nanda, I., Sayfullah, H., Pohan, R., Windariyah Suci, D., Fakhurrhazi, Khermarinah, Mulasi, S., Warlizasusi, J., Hurit Uron, R., Harizahayu, Arianto, D., Wahab, A., Romdloni, Aini Nur, A., & Bawa, I. D. G. A. R. (2021). *Penelitian tindakan kelas untuk guru inspiratif* (1st ed.). CV. Adanu Abimata. <https://penerbitadab.id>
- Ningsih, S. C. (2017). Pelatihan penyusunan instrumen pengumpulan data penelitian tindakan kelas bagi guru-

---

guru SMP. *Jurnal Universitas PGRI Yogyakarta*, 1–5.

- Nurfauziah, A., Awaliah, I. R., Nizar, A. M., Fauzan, F. A., & Mahfudin, D. (2023). Prinsip-prinsip penelitian tindakan kelas (PTK): suatu kajian literatur. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(1), 1–10.
- Nurhidayati, N. (2023). Peningkatan kompetensi penyusunan soal literasi melalui pelatihan dengan pola in-on-in. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 627–633. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i3.613>
- Nurulningsih. (2023). Penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai pengembangan profesi guru bahasa Indonesia. *Jurnal Didactique Bahasa Indonesia*, 4(1), 50–61.
- Permana, T. I., Kusumaningtyas, D. I., Fitriyaningsih, M. N., Ayu Mei Shinta, A. A. M., Nurmayasari, K. V., Hi.Padu, H., Pramesti, D. R., & Febriyanti, M. D. (2022). Pengembangan profesionalisme guru di SMP Aisyiyah Muhammadiyah 3 Malang melalui pelatihan penulisan publikasi ilmiah. *Jurnal SOLMA*, 11(1), 65111. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i1.8010>
- Retnasari, D., Wening, S., & Budiastuti, E. (2023). Pengembangan keprofesian berkelanjutan guru SMK melalui pelatihan dan pendampingan penyusunan proposal penelitian tindakan kelas. *Jurnal Sinergitas PkM Dan CSR*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.19166/jspc.v7i1.6705>
- Sari, P. K., & Hayun, M. (2021). *Modul metodologi penelitian tindakan kelas berbasis project method* (Misriandi, Ed.; 1st ed.). UM Jakarta Press.
- Slamet, R., & Wahyuningsih, S. (2022). Validitas dan reliabilitas terhadap instrumen kepuasan kerja. *Aliansi: Jurnal Manajemen & Bisnis*, 17(2), 52–58.
- Sukendra, I. K., & Atmaja, I. K. S. (2020). *Instrumen penelitian* (Fiktorius, Ed.). Mahameru Press.
- Trisliatanto, D. A. (2019). *Metodologi penelitian: panduan lengkap penelitian dengan mudah* (1st ed.). ANDI.
- Yansyah, Nadia, H., & Murtiningsih, T. (2020). Pelatihan desain penelitian tindakan kelas bagi guru MGMP bahasa Inggris SMA Kabupaten Barito Kuala. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 63–70. <https://doi.org/10.31537/dedication.v4i1.291>