



Pendampingan Penyusunan Proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Bagi Guru SMA PL Don Bosko Semarang

*Eva Banowati¹, Apik Budi Santoso², Sriyanto³, Careza Sisiliana⁴, Heni Widiastuti⁵

^{1, 2, 3, 5} Universitas Ngerei Semarang, ⁴ SMA PL Don Bosko Semarang

[*evabanowatigeografi@mail.unnes.ac.id](mailto:evabanowatigeografi@mail.unnes.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.31331/manggali.v4i1.3049>

Info Articles

Sejarah Artikel:

Disubmit : November 2023

Direvisi : Desember 2023

Disetujui : Januari 2024

Keywords:

*Classroom Action Research,
SMA PL Don Bosko*

Abstrak

Penyusunan proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilatihkan sebagai reinforcement atas pengalaman para guru. PTK suatu bentuk penelitian reflektif dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan kurikulum, pengembangan atau peningkatan kompetensi pedagogik dan prosesional berkaitan dengan pengelolaan kelas, fasilitator bagi peserta didik mencapai kompetensi atau capaian pembelajaran sesuai tahap perkembangannya. Beberapa kondisi guru SMA PL Don Bosko Semarang enggan membuat proposal PTK. Kondidi ini berefek kepangkatan guru banyak yang tidak lancar, diantaranya karena belum memiliki PTK. Tujuan kegiatan: meningkatkan keterampilan guru SMA PL Don Bosko menyusun proposal PTK. Metode pelaksanaan: dikemas dalam bentuk workshop. Tahap pertama, diawali dengan pemberian materi kebijakan dan implementasi Kurikulum Merdeka, dilanjutkan pemberian materi penyusunan proposal sebagai penguatan pemahaman yang dilakukan melalui ceramah dan diskusi interaktif, serta praktek menyusun rancangan atau proposal PTK. Tahap kedua, guru-guru peserta pelatihan diberi kesempatan waktu (off time) sekira 10-14 hari untuk menyusun proposal dan pendampingan secara daring. Tahap ketiga, menentukan waktu pelaksanaan penelitian sesuai kesiapan guru. Tahap keempat, umpan balik atas rangkaian kegiatan dan dilanjutkan dengan pembagian sertifikat. Hasil kegiatan menunjukkan guru semangat mengikuti, pemahaman sangat baik, keterampilan menyusun pada level sedang. Sebagian besar masih pada tahap revisi proposal. Selain itu, terdapat 4 proposal yang siap diteruskan di kegiatan penelitian atau dilaksanakan.

Abstract

The preparation of Classroom Action Research (PTK) proposals is trained as reinforcement for the teachers' experiences. PTK, a form of reflective research, can be used as a tool for curriculum development, development or improvement of pedagogical and processional competencies related to classroom management, as a facilitator for students to achieve competencies or learning outcomes

according to their stage of development. Some teachers at PL Don Bosko Semarang High School are reluctant to make PTK proposals. This condition has the effect that many teachers' ranks are not running smoothly, including because they do not yet have a PTK. The aim of the activity: to improve the skills of PL Don Bosko High School teachers in preparing PTK proposals. Implementation method: packaged in the form of a workshop. The first stage, starting with providing material on policy and implementation of the Independent Curriculum, continued with providing material on preparing proposals to strengthen understanding, which was carried out through lectures and interactive discussions, as well as practice preparing PTK designs or proposals. In the second stage, trainee teachers are given the opportunity (off time) of approximately 10-14 days to prepare proposals and provide online assistance. The third stage, determines the time for carrying out the research according to the teacher's readiness. The fourth stage, feedback on a series of activities and continued with the distribution of certificates. The results of the activity show that the teacher is enthusiastic about following, very good understanding, composition skills at a medium level. Most of them are still at the proposal revision stage. Apart from that, there are 4 proposals that are ready to be continued in research activities or implemented.

✉ Alamat Korespondensi:

E-mail: evabanowatigeografi@mail.unnes.ac.id

p-ISSN: 2715-5757

e-ISSN: 2798-4435

PENDAHULUAN

Desain penelitian tindakan kelas (PTK) telah berkembang pesat di beberapa negara, seperti Inggris, Amerika, Australia, Canada, dan banyak negara lainnya. Para ahli penelitian pendidikan di Indonesia sendiri menaruh perhatian yang sangat besar pada bidang penelitian ini, karena mampu menawarkan cara dan prosedur untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada peserta didik. PTK atau *action research* (AR) sebagai bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah, pengembangan keahlian mengajar, dan sebagainya. Melalui PTK membantu guru untuk meneliti sendiri terhadap praktik pembelajaran yang dilakukannya, dan interaksinya dalam proses pembelajaran.

Keadaan di lapangan, termasuk pada guru-guru SMA PL Don Bosko Semarang menunjukkan kondisi yang kurang optimal. Pertama, kemampuan guru akan pengetahuan dan keterampilan melakukan PTK masih sangat kurang. Beberapa tawaran penelitian yang diberikan oleh dinas pendidikan terkadang hanya diminati oleh beberapa orang guru saja. Sebagian yang lain melewatkan tawaran yang diberikan begitu saja tanpa ada upaya melakukannya. Kedua, dari sudut kepangkatan guru, banyak dari guru-guru terhambat mengajukan kenaikan pangkatnya terutama bagi guru yang akan mencapai golongan kepangkatan IVa dan atau ke jenjang yang lebih tinggi karena adanya persyaratan untuk melakukan penelitian. Padahal permasalahan tersebut dapat diatasi. Kondisi seperti yang disebutkan di atas menyebabkan guru-guru SMA PL Don Bosko Semarang perlu adanya pelatihan tentang PTK mengadosi langkah/ materi Tim Pelatih Proyek PGSM dipilih oleh tim pengabdian untuk menularkan ilmunya kepada para guru.

Penelitian Tindakan Kelas juga dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik pendidikan. Hal ini dapat terjadi karena setelah meneliti kegiatannya sendiri, di kelas sendiri, dengan melibatkan siswanya sendiri, melalui sebuah tindakan-tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi, guru memperoleh umpan balik yang sistematis mengenai apa yang selama ini selalu dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar. Persoalannya ialah, tidak semua guru mampu melihat sendiri apa yang telah dilakukannya selama mengajar di kelas. Oleh sebab itu guru dapat meminta bantuan sejawatnya untuk melihat apa yang selama ini dilakukan dalam proses mengajar. Penyusunan Proposal PTK pada kegiatan ini sebagai tindakan-tindakan (aksi) tertentu untuk sesuai fokus yakni: a) memperbaiki, atau b) meningkatkan capaian yang disinkronkan dengan alur pembelajaran selama proses. Penelitian (guru) berdasarkan pengalaman mengajarnya memilih a atau b, tentu saja sesuai dengan gejala yang dilihat, dikaji, dan terjadi pada kelas yang diampu dengan memperhatikan beberapa komponen pembelajaran. Umumnya inovasi pembelajaran untuk mengubah, mengembangkan, dan meningkatkan yang berasosiasi dengan pengelolaan kelas.

Guru bekerja sama dengan dosen Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) untuk mengembangkan ilmunya. Dengan cara ini hubungan kemitraan yang saling menguntungkan antara LPTK dan sekolah dapat terwujud. Dosen LPTK menjadi makin familiar dengan lapangan yang menjadi sasaran tugas lulusan program studi pendidikan, dan diletakkannya landasan yang kuat bagi pembentukan reflektivitas dalam pelaksanaan tugas-tugas. Bagi guru sekolah, diperoleh manfaat berupa teoritis keilmuan dan penerapannya, kesalahan-kesalahan konsep dalam mata pelajaran yang diampunya, media dan sumber belajar yang *up to date*, dan sebagainya.

Berdasarkan pada aspek pengembangan kurikulum, PTK juga dapat dimanfaatkan secara efektif oleh guru. Guru kelas juga harus bertanggungjawab terhadap pengembangan kurikulum sesuai tugasnya. Kepentingan pengembangan kurikulum pada level kelas berupa penelitian tindakan kelas yang sangat bermanfaat bila digunakan sebagai salah satu sumber masukan. Penelitian tindakan kelas dapat membantu guru untuk lebih dapat memahami hakikat yang terbangun empirik, dan bukan hanya sekedar pemahaman yang bersifat teoretik. Selain itu, PTK dilihat dari aspek profesionalisme guru tentu tidak enggan melakukan perubahan-perubahan dalam praktik pembelajarannya sesuai dengan kondisi kelasnya. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu media yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di kelas, dan kemudian meningkatkannya menuju ke arah perbaikan-perbaikan secara profesional. Bahkan dalam konteks profesionalisme guru, bahwa dalam penelitian tindakan kelas guru ditantang untuk memiliki keterbukaan terhadap pengalaman dan proses-proses pembelajaran yang baru/ *up to date*. Tindakan-tindakan dalam penelitian ini juga merupakan pendidikan bagi guru. Keterlibatan guru dalam penelitian secara tidak langsung dapat meningkatkan profesionalismenya.

Guru yang profesional perlu melihat dan menilai sendiri secara kritis terhadap praktik pembelajarannya di kelas. Melihat unjuk kerjanya sendiri, kemudian direfleksikan, dan lalu diperbaiki, guru pada akhirnya mendapat otonomi secara profesional. Konsep penting dalam pendidikan adalah adanya upaya perbaikan dari waktu ke waktu pada suatu proses pembelajaran. Perbaikan pembelajaran yang dapat dilakukan akibat dari diadakannya memungkinkan bagi guru, sebagai peneliti meningkatkan profesionalismenya secara sistematis dan sistemik.

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah dirumuskan sebagai berikut: 1) mengapa PTK SMA PL Don Bosko Semarang belum optimal; 2) apa saja kendala yang dialami; 3) apakah pelatihan penyusunan proposal penelitian tindakan kelas efektif untuk mengatasi masalah.

METODE

Kegiatan dilaksanakan di SMA Pangudi Luhur (PL) Don Bosko Semarang, sasaran kegiatan semua guru yang berstatus sebagai guru aktif (tidak sedang cuti). Waktu pelaksanaan 7 Juli s.d 5 Agustus 2023. Metode kegiatan: didesain sesuai kondisi

dan schedule kegiatan sekolah, maka dikemas dalam bentuk workshop yang bertahap model *in – on - in*. **Tahap pertama**, *In-service learning* yang diawali tatap muka secara luring di ruang Multi Media SMA PL Don Bosko Semarang dengan pemberian materi kebijakan dan implementasi Kurikulum Merdeka oleh anggota tim pengabdian, dilanjutkan pemberian materi penyusunan proposal oleh ketua pelaksana sebagai bentuk penguatan pemahaman yang dilakukan melalui ceramah dan diskusi interaktif, serta praktek menyusun rancangan atau proposal PTK dengan pendampingan semua tim pengabdian sesuai bidang keilmuan. **Tahap kedua**, guru peserta pelatihan diberi kesempatan waktu *on-service learning (off time)* sekira 10-14 hari untuk menyusun proposal. Dilanjut teknik pendampingan daring *in-service learning* sesuai kelompok keilmuan Tim Peneliti, yakni: Eksakta termasuk Matematika, Sosial termasuk PPKn. **Tahap ketiga**, menentukan waktu pelaksanaan penelitian sesuai kesiapan guru dan kalender akademik. **Tahap keempat**, evaluasi di *setting* dilaksanakan tanggal 5 Agustus yakni jatuh pada hari Sabtu agar tidak mengganggu hari efektif. Instrumen yang digunakan berupa wawancara terfokus, dilanjut berupa umpan balik atas substansi dan rangkaian pelaksanaan kegiatan, kemudian diakhiri dengan pembagian sertifikat.

Target dari kegiatan pengabdian ini untuk menguatkan kembali pengetahuan dan keterampilan sebagai guru profesional yang senantiasa memperbaiki pola mengajar sesuai perkembangan iptek, sebagai fasilitator bagi peserta didik mencapai kompetensinya, bisa jadi mengubah kerangka kerja diri sebagai warga sekolah yang bertanggungjawab. *Setting* pada PTK ditetapkan oleh guru untuk memperbaiki atau peningkatan proses pembelajaran pada kelas tertentu, pada materi tertentu, dan sesuai dengan capaian pembelajaran. Pada Kurikulum Merdeka ditegaskan bahwa capaian pembelajaran peserta didik fase E dan F diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja.

Luaran kegiatan diantaranya adalah kemauan dan kemampuan guru SMA PL Don Bosko Semarang membuat proposal PTK yang dapat digunakan untuk melaksanakan PTK, dan guru peserta telah diberikan sertifikat sebagai bukti keikutsertaan aktif dalam pelatihan ini. Kemampuan pemahaman peserta diperoleh berdasarkan hasil evaluasi terhadap peserta. Diharapkan guru peserta pelatihan tidak terhambat dalam meniti karir sebagai guru profesional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik – UNNES melakukan pendampingan Guru SMA PL Don Bosko Semarang dalam mengembangkan kompetensi mereka dalam merancang dan menjalankan proposal Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hal ini tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis penyusunan proposal, tetapi juga melibatkan aspek pelaksanaannya di lingkungan/ dalam pembelajaran sehari-hari. Selain memberikan manfaat konkrit bagi para guru,

kegiatan ini juga memiliki dampak yang lebih luas, yaitu penguatan profesionalisme guru serta bermanfaat untuk kepangkatan, yang sebelumnya terhambat karena belum memiliki PTK yang menjadi salah satu persyaratan dalam pengajuan kenaikan pangkat.

Rangkaian kegiatan dirancang workshop, pada pelaksanaan pertama diadakan pada hari Senin, 10 Juli 2023, di ruang Multi Media Sekolah, merupakan kegiatan awal dari serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk mengakselerasi kemampuan para guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi PTK. Pelaksanaan workshop untuk memberikan pemahaman mendalam tentang metodologi PTK, serta memberikan panduan konkret dalam penyusunan proposal yang komprehensif dan terarah. Tidak hanya itu, melalui pendekatan interaktif dalam workshop, para guru juga diajak untuk berkolaborasi dan berbagi pengalaman, yang pada akhirnya akan memberikan inspirasi dan ide-ide baru dalam penulisan proposal PTK sesuai mata pelajaran yang diampu bapak/ ibu guru.



Sumber: Data Primer, 2023

Gambar 1. Pemaparan Mater Kurikulum Merdeka dengan Analisis CP dan Modul Ajar

Materi selanjutnya tentang penyusunan Proposal Penelitian Tindakan kelas, pada kegiatan ini mengadosi langkah/ materi Tim Pelatih Proyek PGSM. PTK sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional tindakan guru dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap serangkaian tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi di mana praktik pembelajaran tersebut dilakukan. Untuk mewujudkan tujuan-tujuan tersebut, PTK dilaksanakan berupa proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap secara berurutan sebagai berikut: **Merencanakan --- Melakukan Tindakan --- Mengamati – Merefleks**i. Setelah dilakukan refleksi atau

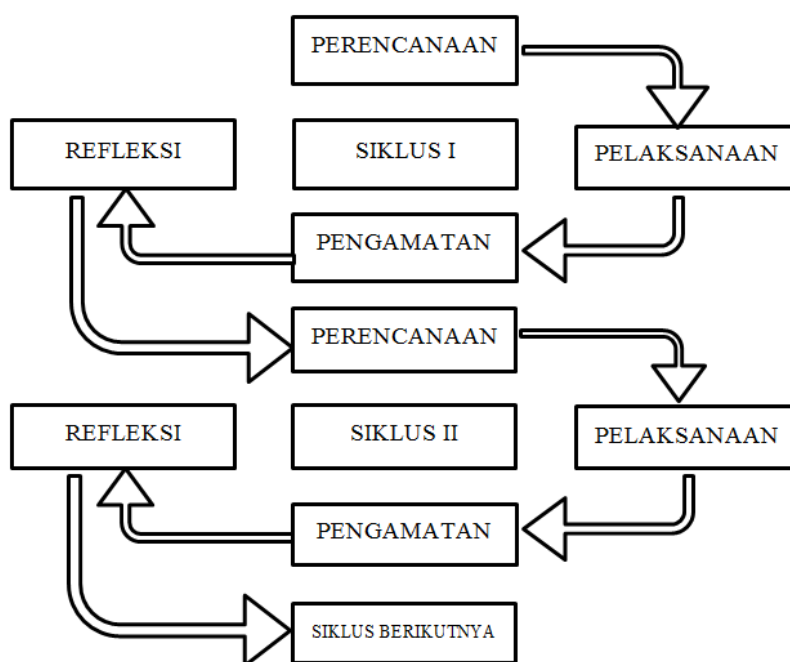
perenungan yang mencakup analisis, sistesis dan penilaian terhadap hasil terhadap proses serta hasil tindakan tadi, biasanya muncul permasalahan atau pemikiran baru yang perlu mendapat perhatian, sehingga pada gilirannya perlu dilakukan perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang, serta diikuti pula dengan refleksi ulang.



Sumber: Data Primer, 2023.

Gambar 2. Pemaparan Materi Hakikat dan Langkah PTK

Tahap-tahap dilaksanakan bersikukus (berulang-ulang), sampai suatu permasalahan dianggap teratasi, untuk kemudian – biasanya – diikuti oleh kemunculan permasalahan lain yang juga harus diperlakukan serupa. Keempat fase dari suatu siklus dalam sebuah PTK digambarkan dengan sebuah spiral PTK seperti Gambar 3:



Gambar 3. Empat Langkah PTK

Tahap Perencanaan, peneliti menjelaskan tentang apa (*what*), mengapa (*why*), dimana (*where*), kapan (*when*), dan bagaimana (*how*) penelitian dilakukan. Selain itu, peneliti juga perlu menjelaskan persiapan-persiapan pelaksanaan penelitian, seperti rencana pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengamatan (observasi). **Tahap Pelaksanaan**, kegiatan implementasi pembelajaran harus berjalan seperti biasanya. **Tahap Pengamatan**, terdapat dua kegiatan yang diamati, yaitu pengamatan terhadap proses belajar dilakukan sendiri oleh guru pelaksana (peneliti) sambil melaksanakan pembelajaran. Sedangkan pengamatan terhadap proses pembelajaran oleh observer (teman sejawat) secara objektif mencatat dan memberikan pada peneliti untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran. **Tahap Refleksi**, merupakan hasil evaluasi atas hasil pengamatan oleh kolaborator dan guru (peneliti) digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang siklus berikutnya.

Pembahasan

Usaha untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan guru-guru SMA PL Don Bosko tentang penelitian tindakan kelas, dilakukan dengan kegiatan pelatihan yang dikemas dalam workshop dengan maksud ada produk yang berupa proposal PTK. Kegiatan pelatihan yang dimaksudkan di sini meliputi kegiatan ceramah bervariasi, diskusi serta latihan dan pendampingan membuat rancangan penelitian tindakan kelas. Kegiatan ceramah dan diskusi dimaksudkan untuk menanamkan pengetahuan tentang penelitian tindakan kelas. Sedangkan latihan dan pendampingan digunakan untuk melihat sampai sejauh mana guru-guru SMA PL Don Bosko yang

mengikuti pelatihan ini membuat rancangan penelitian tindakan kelas. Kegiatan ini masuk ke dalam bagian internal manajemen di sekolah yang diadakan dalam rangka mengembangkan pengetahuan dan keterampilan guru serta dapat memberikan pelayanan terbaik untuk siswanya.

Guru SMA Don Bosko Semarang belum optimal atau baru beberapa yang telah melakukan, diantaranya adalah pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Pelaksanaannya dilakukan ber tim. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru yang telah melaksanakan PTK diketahui bahwa pelaksanaan mudah atau tidak ada kendala. Pembuatan proposalnya dapat diperoleh secara teoritis didapat dari pelatihan yang pernah diikuti, serta internet. Pada forum tanya jawab/ diskusi selama kegiatan, diketahui bahwa penelitian telah dilakukan sebelum pandemi Covid 19.

Kendala utama yang dialami para guru belum/ tidak membuat PTK adalah tidak ada kewajiban meneliti dan tugas pokok mengajar dan administrasi lebih diprioritaskan. Beberapa kendala lain yakni: kurang pemahaman, serta terstigma penelitian adalah kegiatan yang ribet. Sebagai guru professional, para guru acap kali membuat atau memodifikasi alat peraga pelajaran sebagai media pembelajaran yang sebenarnya merupakan kegiatan/ tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pelaksanaan workshop untuk memberikan pemahaman mendalam tentang metodologi PTK, serta memberikan panduan konkret dalam penyusunan proposal yang komprehensif dan terarah. Tidak hanya itu, melalui pendekatan interaktif dalam workshop, para guru juga diajak untuk berkolaborasi dan berbagi pengalaman, yang pada akhirnya akan memberikan inspirasi dan ide-ide dalam penulisan proposal PTK mereka. Setelah workshop, dilakukan pendampingan dan berlanjut secara online hingga tanggal 5 Agustus 2023. Rangkaian kegiatan secara terschedule usai dilakukan, namun hingga akhir kegiatan terdapat 4 proposal yang siap dilaksanakan. Mengindikasikan pelatihan belum efektif. Setelah selesai mengikuti semua proses dan tahapan kegiatan, peserta diberikan sertifikat.



Gambar 4. Sertifikat Peserta Pelatihan

Kegiatan workshop ini di koordinir oleh tim yang terdiri atas unsur dosen dan juga melibatkan mahasiswa aktif. Agar proses pendampingan efektif, maka melibatkan pengembang P5 UNNES sebagai nara sumber, dan dosen pendamping BMKM yang berkomitmen memberikan dukungan kepada guru-guru dalam mengembangkan proposal dan melaksanakan PTK dengan efektif. Diharapkan dapat mengkomunikasikan hasil penelitian sebagai artikel yang dipublikasikan pada jurnal, media masa on line, ataupun sebagai bahan diskusi yang bermanfaat.

SIMPULAN

Selaku Kepala Sekolah SMA PL Don Bosko Semarang, Ibu M.M. Heni Widiastuti, M. Pd., melihat potensi besar dari kegiatan ini. Beliau berharap bahwa hasil dari upaya kolaboratif ini akan tidak hanya menjadi alat bagi pengembangan kurikulum yang lebih dinamis, tetapi juga menjadi landasan untuk mengarahkan pengembangan sekolah secara keseluruhan. Selain itu, dengan meningkatnya keahlian mengajar para guru melalui PTK, diharapkan kualitas pembelajaran yang diberikan kepada siswa juga akan semakin berkualitas dan berdampak positif pada pencapaian akademik mereka serta perkembangan karakter. Dengan kata lain, kegiatan ini memang secara nyata mengusung semangat peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai aspek. Kegiatan ceramah dan diskusi dimaksudkan untuk menanamkan pengetahuan tentang penelitian tindakan kelas. Sedangkan latihan dan pendampingan digunakan untuk kesungguhan mengikuti pelatihan ini mampu membuat rancangan penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ani Widayati. 2008. Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia* Vol. VI No. 1 – Tahun 2008 Hal. 87 – 93.
- Budiastuti Siti Arina. 2023. Peningkatan Keterampilan Membuat Karya Inovasi Media Pembelajaran melalui Metode Modifikasi Permainan Anak. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* Vol. 8 No. 2 – Tahun 2023 Hal. 146 – 155.
- Nellitawati & Aswardi. 2018. Efektivitas Pelatihan Metode Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru SD di Kecamatan Padang Timur Kota Padang. *Jurnal Aplikasi IPTEK Indonesia*. Universitas Negeri Padang.
- Sri Suratmi, etc. 2018. Statistika Untuk Pengolahan Data Hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Di SMP Rayon Bandung Selatan. *DIFUSI* Volumen1, No.1, Januari 2018.
- Kardiawarman Tisno Hadisubroto. 1998. Konsep Dasar Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Guru Sekolah Menengah (Secondary School Teacher Development Project) IBRD Loan No. 3979-IND.

McNiff, Jean. 1992. *Action Research: Principles and Practice*. London. MacMillan Education Ltd.

SuaraKarya.co.id. 2019. *Mulai 2020, Pelatihan Guru Gunakan Metode “5 In 3 On”* di akses pada tanggal 5 November 2023, Pukul. 12.30 WIB.

Wibawa. 1999. Penelitian Tindakan Kelas. Tim Pelatih Proyek PGSM. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Proyek PGSM Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Akses pada tanggal 7 September 2023, Pukul. 05.15 WIB.