

**Desain penelitian tindakan kelas berbasis *ethno-science* di MTs-MA Tahfidh Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus untuk meningkatkan profesionalisme guru**

Woro Sumarni<sup>1</sup>, Sri Kadarwati<sup>2</sup>, Sri Wahyuni<sup>3</sup>, Wandah Wibawanto<sup>4</sup>, Aprillia Findayani<sup>5</sup>, Nuril Huda<sup>6</sup>, Nurul Fadhilah<sup>7</sup>, Teguh Budiyanto<sup>8</sup>, dan Aida Nur Hidayah<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup> Universitas Negeri Semarang

<sup>9</sup>MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus

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

**ABSTRAK**

Guru-guru di MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus sebagian besar belum mengenal tentang pendekatan *ethno-science* dalam pembelajaran di sekolah. Guru juga belum pernah merancang dan melakukan PTK, terlebih yang mengintegrasikan dengan pendekatan *ethno-science*. Padahal, pendekatan *ethno-science* mampu memperbaiki proses pembelajaran di kelas dengan membekali siswa dengan keterampilan abad 21. Selain itu, mampu merancang dan melaksanakan PTK adalah satu dari kriteria profesionalisme guru dalam pembelajaran di sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan guru-guru untuk merancang PTK berbasis *ethno-science* bagi guru-guru MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus. Kegiatan ini dilaksanakan dengan melibatkan pakar-pakar penelitian kependidikan baik bidang saintek maupun soshum. Kegiatan dibagi dalam tiga tahap yaitu seminar, workshop (pendampingan) dan umpan-balik. Kegiatan ini mendapatkan respon yang sangat baik dari khalayak sasaran dilihat dari kuisisioner yang diisi oleh peserta. Kegiatan ini diharapkan dapat membantu guru-guru di MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus untuk dapat melakukan perbaikan proses pembelajaran selain meningkatkan profesionalisme mereka sebagai tenaga pendidik di sekolah tersebut.

**Kata Kunci** : Penelitian Tindakan Kelas, *Ethno-science*, Profesionalisme, Yanbu'ul Qur'an 2 Muria

**ABSTRACT**

Most of the teachers at MTs and MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria, Kudus Regency, are not familiar with the *ethno-science* approach in learning. Teachers have also never designed and implemented classroom action research, especially those that integrate with the *ethno-science* approach. In fact, the *ethno-science* approach is able to improve the learning process in the classroom by equipping students with 21st century skills. In addition, being able to design and implement classroom action research is one of the criteria for teacher professionalism. This activity aims to provide teachers with skills to design *ethno-science*-based classroom action research for teachers at MTs and MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria, Kudus Regency. This activity was carried out by involving educational research experts in science, technology and social sciences. The activity was divided into three stages, namely seminars, workshops (mentoring) and feedback. This activity received a very good response from the target audience as seen from the questionnaire filled out by the participants. This activity is expected to help teachers at MTs and MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria, Kudus Regency to be able to improve the learning process in addition to increasing their professionalism as educators at the school.

**Keywords**: Classroom Action Research, *Ethno-science*, Professionalism, Yanbu'ul Qur'an 2 Muria

**Articel Received**: 03/10/2024; **Accepted**: 05/02/2025

---

**How to cite:** Sumarni, W. et al. (2024). Desain penelitian tindakan kelas berbasis *ethno-science* di MTs-MA Tahfidh Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus untuk meningkatkan profesionalisme guru. *Abdimas Siliwangi*, Vol 8 (1), 175-192. doi: 10.22460/as.v8i1.26427

---

## A. PENDAHULUAN

MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria merupakan sekolah formal yang dipadukan dengan pendidikan tahfidhul qur'an dalam wadah Pondok Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an (PTPYQ) 2 Muria Kabupaten Kudus. PTPYQ 2 Muria bernaung di bawah Yayasan Kerjasama antara Yayasan Arwaniyyah Kudus dan Yayasan Masjid dan Makam Sunan Muria. MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria sebagai satu kesatuan dengan PTPYQ 2 Muria berdiri megah pada tanah wakaf seluas 6.440 m<sup>2</sup> (arwaniyyah.com) dengan dua gedung berlantai 4 masing-masing untuk MTs dan MA, dan dua gedung asrama pondok berlantai 5 yang sekarang ini masih dalam progress pembangunan dan pelengkapan fasilitas kemadrasahan dan kepesantrenan. MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria baru berdiri beberapa tahun ini, yakni masing-masing pada tahun 2018 dan 2021 dengan jumlah total santriyah saat ini sebanyak 879 orang.

Semenjak berdiri, MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria memberlakukan Kurikulum 2013 dalam sistem pembelajaran formal. Kurikulum Merdeka baru diberlakukan selama satu tahun terakhir (angkatan 2023 jenjang MTs dan MA). Meskipun termasuk baru, berbagai prestasi telah berhasil ditorehkan oleh santriyah MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria dalam beberapa tahun terakhir dalam beberapa ajang olimpiade matapelajaran dan MAPSI Tingkat Kabupaten Kudus maupun yang diselenggarakan oleh Ma'arif NU Kabupaten Kudus.

Pendidikan formal jenjang MTs dan MA didukung oleh masing-masing 19 dan 24 orang tenaga pendidik (guru) dengan kualifikasi minimal Sarjana (S1) sesuai dengan bidang atau matapelajaran yang diampu. Sebanyak 5 orang (11,63%) guru MTs dan MA telah tersertifikasi sebagai pendidikan profesional. Sebanyak 95% tenaga pendidik (guru) *fresh graduates*, memiliki pengalaman mengajar antara 5-10 tahun. Proses pembelajaran di MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria selama 6 tahun terakhir (semenjak berdiri) selalu diikuti dengan evaluasi secara berkala. Dalam setiap kegiatan evaluasi, hampir selalu ada santriyah yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal

(KKM) yang ditetapkan oleh madrasah. Santriyah yang belum memenuhi KKM diwajibkan untuk mengikuti program remedial atau pengayaan yang dilaksanakan oleh guru pengampu matapelajaran.

Perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama ini masih terbatas pada orientasi peningkatan skor kognitif santriyah. Dari hasil bincang tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan Wakil Kepala Madrasah Bidang Kurikulum baik pada jenjang MTs dan MA diperoleh informasi bahwa guru belum pernah melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan secara terstruktur, terencana dan terukur. Hanya satu orang guru saja (2,3%) yang pernah melakukan PTK yaitu kepala madrasah; sementara guru lain masih merasa kesulitan bagaimana merancang PTK untuk memperbaiki proses pembelajaran di jenjang yang mereka ampu. Padahal, selain untuk tujuan perbaikan proses pembelajaran, PTK merupakan kegiatan penting yang dapat meningkatkan profesionalisme guru (Khatun & Salahudin, 2013). PTK dipercaya bukan hanya sebagai pendekatan pemecahan masalah yang jitu dalam proses pembelajaran, namun juga merupakan proses sistemik untuk memperbaiki keadaan di masa sekarang dengan tetap menjaga filosofinya (Khatun & Salahuddin 2013).

Belum dilakukannya PTK sebagai tindak lanjut proses evaluasi hasil belajar santriyah, baik kognitif, afektif maupun psikomotorik disebabkan oleh beberapa kesulitan yang dihadapi oleh guru diantaranya cara merancang PTK, apa saja aspek yang harus dipertimbangkan, bagian mana dulu yang harus diprioritaskan, pendekatan, metode dan model apa yang harus diintegrasikan dalam PTK. Pihak MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria bukan tidak pernah melakukan upaya untuk peningkatan profesionalisme guru. Beberapa pelatihan, workshop, in-house training, dan berbagai diklat telah diselenggarakan dan diikuti oleh guru MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria. Namun kompetensi dan keterampilan guru dalam merancang dan melakukan PTK belum terlihat hasilnya hingga saat ini. Selain itu, 100% guru di MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria menyatakan belum mengenal *ethno-science* dalam pendekatan perbaikan proses pembelajaran melalui PTK. Hasil survey awal tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan pihak MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria mengerucut pada permintaan pendampingan dan Kerjasama yang melibatkan guru-guru MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2

Muria Kabupaten Kudus dalam perancangan PTK berbasis *ethno-science* untuk matapelajaran yang mereka ampu.

## **B. LANDASAN TEORI**

Kemampuan merancang dan melakukan PTK sangat penting dimiliki oleh guru. PTK dapat meningkatkan profesionalisme guru (Yerimadesi, Jalius & Aini, 2020) dan keterampilan siswa/santriyah yang dibutuhkan pada pembelajaran abad 21 (Wood, 2016; Ozen & Ozen, 2022). Pendekatan *ethno-science* telah banyak diteliti dan dilaporkan efektif untuk meningkatkan keterampilan abad 21 siswa dan sekaligus memperbaiki proses pembelajaran seperti dalam PTK. Apalagi dalam penerapan Kurikulum Merdeka pada jenjang pendidikan menengah, yang banyak melibatkan penilaian portfolio, unjuk kerja dan berbasis proyek, pendekatan *ethno-science* dilaporkan memberikan kontribusi yang signifikan (Hasibuan, Syarifudin, Suherman & Santosa, 2023). Pendekatan *ethno-science* terbukti efektif untuk meningkatkan literasi siswa (Sholahuddin, Hayati, Iriani, Saadi & Susilowati, 2021), jiwa kewirausahaan siswa (Sudarmin, Febu, Nuswowati, & Sumarni, 2017), kemampuan berpikir kritis (Verawati, Harjono, Wahyudi, & Gummah, 2022) dan saintifik (Haulia, Hartati, & Mas'ud, 2022). Integrasi *ethno-science* dalam PTK yang dirancang oleh guru akan membantu guru memperkenalkan kembali *local wisdom* masyarakat sekitar yang dikemas dan diintegrasikan dalam membelajarkan konten dan konsep ilmu pengetahuan. Dengan begitu, siswa akan memiliki keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan pada pembelajaran abad 21 seperti literasi dan karakter saintifik (Atmojo, Kurniawati, & Muhtarom, 2019; Hastuti, Setianingsih, & Widodo, 2019). IPTEKS yang akan diberikan pada kegiatan ini juga didasari oleh hasil-hasil penelitian tim pelaksana kegiatan kepada Masyarakat bahwa integrasi *ethno-science* pada pembelajaran akan mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa (Budiarti, Wardani, Widiyatmoko, Marwoto, & Sumarni, 2022), keterampilan generic dan literasi siswa (Sumarni, Sudarmin, Wiyanto, & Supartono, 2016; Sumarni, Wahyuni, & Sulhadi, 2023; Siami, Sumarni, Sudarmin, & Harjono, 2023), nilai karakter dan perilaku konservasi siswa (Sudarmin & Sumarni, 2018). Pendampingan intensif dalam rangka meningkatkan kemampuan guru-guru di MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus sangat tepat dilakukan sebagai solusi permasalahan dalam kegiatan ini.

### C. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema desain PTK berbasis *ethno-science* ini dapat dirinci dalam kegiatan tiap tahap sebagai berikut.

#### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pihak mitra untuk pelaksanaan kegiatan mendatang dan pengadaan kelengkapan kegiatan serta penanggungjawabnya. Koordinasi dengan mitra dilakukan pada bulan-bulan awal rentang waktu pelaksanaan kegiatan, yaitu setelah ditandatanganinya Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan antara ketua tim pelaksana dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Semarang. Koordinasi ini membahas tentang perijinan, menginformasikan format dan tahap kegiatan, kontribusi masing-masing pihak (tim pelaksana dari UNNES dan mitra) dalam pelaksanaan kegiatan, tagihan dan apresiasi, serta evaluasi kegiatan. Dalam pertemuan koordinasi ini juga disampaikan bahwa peserta yang mengikuti kegiatan hingga akhir (tahap III atau diseminasi karya) akan memperoleh sertifikat kegiatan dengan bobot 32 JP.

Sementara itu, persiapan juga dilakukan dengan melakukan pengadaan bahan habis pakai dan peralatan penunjang (baik yang dimiliki sendiri maupun yang diharuskan menyewa), penanggung jawab masing-masing pos kegiatan/aktivitas selama berlangsungnya program, hingga pelaporan dan pemenuhan luaran. Dengan demikian, dengan berakhirnya program kegiatan ini, >80% luaran sudah terpenuhi.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Inti Kegiatan

##### a. Kegiatan tahap I: seminar dan workshop tentang desain PTK berbasis *ethno-science*

Kegiatan tahap I berupa seminar dan workshop tentang PTK, contoh-contohnya, dan bagaimana mengintegrasikan *ethno-science* dalam perancangan PTK. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan penyegaran bagi guru-guru tentang penelitian kependidikan di sekolah, apa saja yang dapat dijadikan tema penelitian, bagaimana merancang penelitian, dan aspek apa saja yang perlu diukur saat melakukan penelitian. Selain itu, guru-guru juga dikenalkan dengan *ethno-science* dalam pembelajaran di sekolah, baik matapelajaran bidang saintek maupun soshum. Setelah itu, guru-guru juga diajak untuk menemukenali bagaimana mengintegrasikan aspek-aspek *ethno-science* dalam penyusunan PTK, yang merupakan salah satu upaya perbaikan proses pembelajaran, selain sebagai upaya peningkatan profesionalisme guru.

Kegiatan tahap I ini juga akan diramaikan dengan *sharing session* tentang bagaimana mengintegrasikan *ethno-science* dalam pembelajaran bidang soshum. Dengan begitu, semua guru mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru dan tidak mengalami kesulitan dalam menemukan ide perancangan PTK sesuai dengan matapelajaran yang diampu. Tanya-jawab dengan kedua pemateri juga dilakukan agar peserta kegiatan dapat mengkonfirmasi pengetahuan yang diperoleh, ataupun menerima saran dan masukan atas ide PTK yang baru saja terlintas pada benak peserta.

Kegiatan tahap I ini ditutup dengan informasi tindak lanjut kegiatan, yaitu mekanisme pendampingan dan pembimbingan intensif oleh tim pelaksana kepada peserta yang hendak menyusun PTK berbasis *ethno-science*. Peserta akan dibagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan rumpun ilmu dan diminta untuk menemukan ide PTK berbasis *ethno-science* dan merancanginya.

b. Kegiatan tahap II: pembimbingan dan pendampingan intensif dalam merancang PTK berbasis *ethno-science*

Pelaksanaan kegiatan tahap II yaitu pendampingan dan pembimbingan perancangan PTK berbasis *ethno-science* secara berkelompok. Setelah pada akhir tahap I peserta telah dibagi dalam kelompok-kelompok sesuai rumpun ilmu, kelompok peserta akan didampingi oleh satu pendamping sesuai bidang keahlian. Semua tim pelaksana akan mendampingi setidaknya satu kelompok peserta. Kelompok peserta dapat melakukan bimbingan berkala secara daring dengan waktu yang fleksibel kepada pendamping untuk mengkonsultasikan dan mendiskusikan ide PTK dan mengembangkan ide tersebut menjadi sebuah rancangan PTK. Kegiatan tahap II ini dilaksanakan dalam 8 pekan. Kelompok peserta diwajibkan mengumpulkan karya rancangan PTK berbasis *ethno-science* mereka pada pekan ke-9 kepada tim pelaksana secara daring. Selanjutnya, informasi tentang pelaksanaan kegiatan tahap III disampaikan melalui grup peserta dan narahubung mitra.

c. Kegiatan tahap III: diseminasi dan umpan-balik secara komprehensif

Pada pelaksanaan kegiatan tahap III, kelompok peserta diminta untuk melakukan presentasi terhadap rancangan PTK berbasis *ethno-science* yang telah disusun. Tim pelaksana akan memberikan umpan-balik kepada kelompok peserta demi penyempurnaan rancangan PTK tersebut. Tim pelaksana dibantu oleh pihak pimpinan

madrasah memilih tiga kelompok peserta yang menghasilkan rancangan PTK berbasis *ethno-science* dan penampilan terbaik dan diberi apresiasi atas karya mereka.

Pada tahap III ini, perwakilan mitra akan diminta untuk memberikan kesan dan pesan, serta masukan terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Selain itu, semua peserta yang hadir juga diminta untuk mengisi kuisioner secara daring sebagai bahan evaluasi pelaksanaan kegiatan.

### 3. Tahap Evaluasi Komprehensif dan Pelaporan

Setelah berakhirnya tahap I-III pelaksanaan kegiatan ini, tim pelaksana melakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap program dan pelaksanaan kegiatan yang telah berlangsung.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

#### a. Kegiatan Tahap I

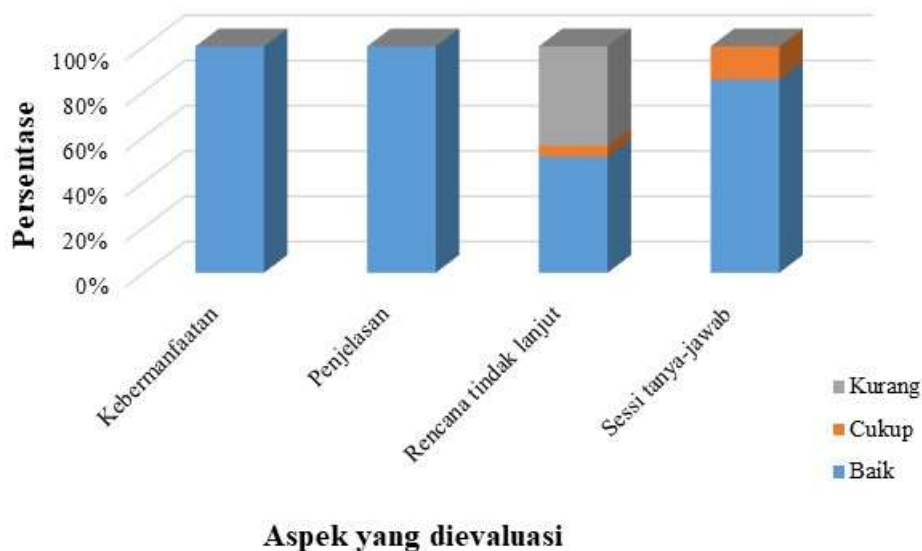
Sesuai dengan solusi permasalahan yang telah disampaikan di awal, rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan penyegaran tentang penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemas dalam suatu seminar dan workshop. Kegiatan tahap ini menghadirkan tiga narasumber yang merupakan bagian dari tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini juga diisi dengan *sharing sessions* tentang contoh-contoh PTK bidang sains-teknologi dan sosial-humaniora. Kegiatan ini dihadiri oleh seluruh guru MTs dan MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus yang berjumlah 34 orang. Pengenalan *ethno-science* dan bagaimana mengintegrasikannya dalam desain PTK juga dilakukan dalam kegiatan tahap I ini. Suasana pelaksanaan kegiatan tahap I dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahap I.

Pelaksanaan kegiatan tahap I tersebut kemudian dievaluasi pelaksanaannya yang meliputi aspek kebermanfaatan kegiatan, kejelasan paparan oleh narasumber yang ditunjuk oleh tim pelaksana, keinginan guru untuk menindaklanjuti kegiatan tahap I dengan penyusunan proposal PTK, dan kecukupan sesi tanya-jawab yang dilaksanakan pada akhir sesi pelaksanaan tahap I ini. Hasilnya dirangkum dalam Gambar 2.



Gambar 2. Hasil evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan tahap I.

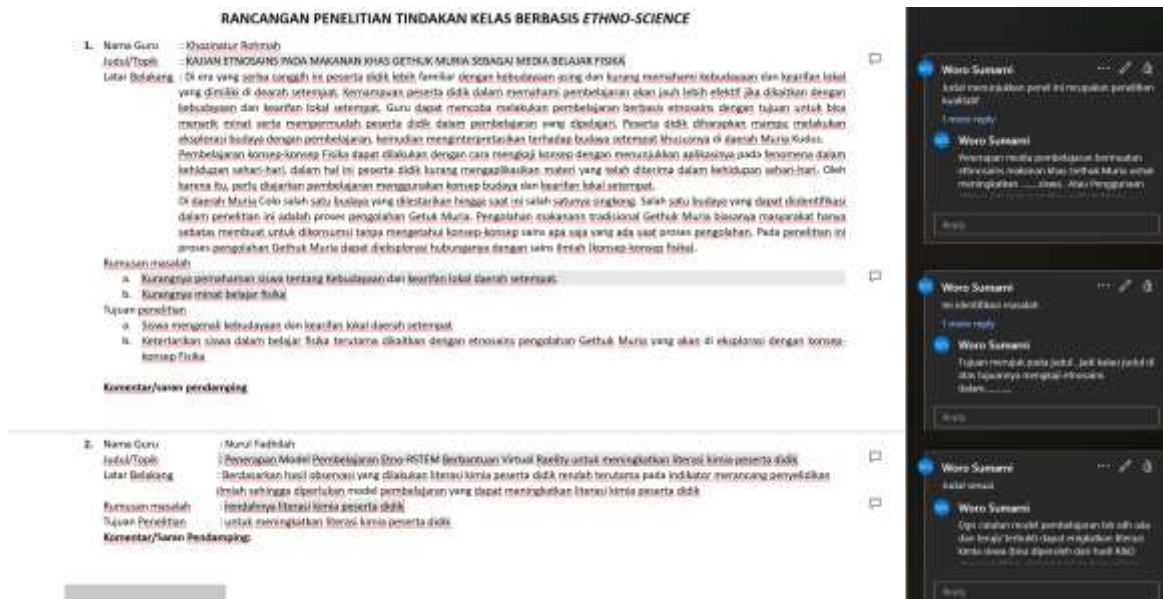


**b. Kegiatan Tahap II**

Setelah pelaksanaan kegiatan tahap I, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan dan pembimbingan oleh tim pelaksana. Kegiatan dilaksanakan secara daring selama 2,5 bulan dengan pertimbangan pelaksanaan kegiatan dan manajemen waktu yang fleksibel. Kegiatan tahap II ini terbagi menjadi dua sub-tahap yaitu merancang PTK berbasis *ethno-science* dan menyusun proposal PTK berbasis *ethno-science*. Pada sub-tahap II perancangan PTK berbasis *ethno-science*, terdapat 10 rancangan PTK berbasis *ethno-science* yang di-submit oleh guru/peserta. Tim pelaksana kemudian memberikan komentar dan masukan terhadap rancangan tersebut (contoh disajikan pada Gambar 3) untuk kemudian ditindaklanjuti dengan pelaksanaan sub-tahap II berupa penyusunan PTK berbasis *ethno-science*.

Guru diberikan tenggat waktu yang lebih lama untuk pelaksanaan sub-tahap II yakni penyusunan proposal PTK berbasis *ethno-science* dengan pertimbangan pelaksanaan beberapa agenda madrasah dan kesibukan guru maupun tim pelaksana. Terdapat empat karya proposal PTK berbasis *ethno-science* yang disusun oleh guru (contoh pada Gambar 4) dengan judul sebagai berikut.

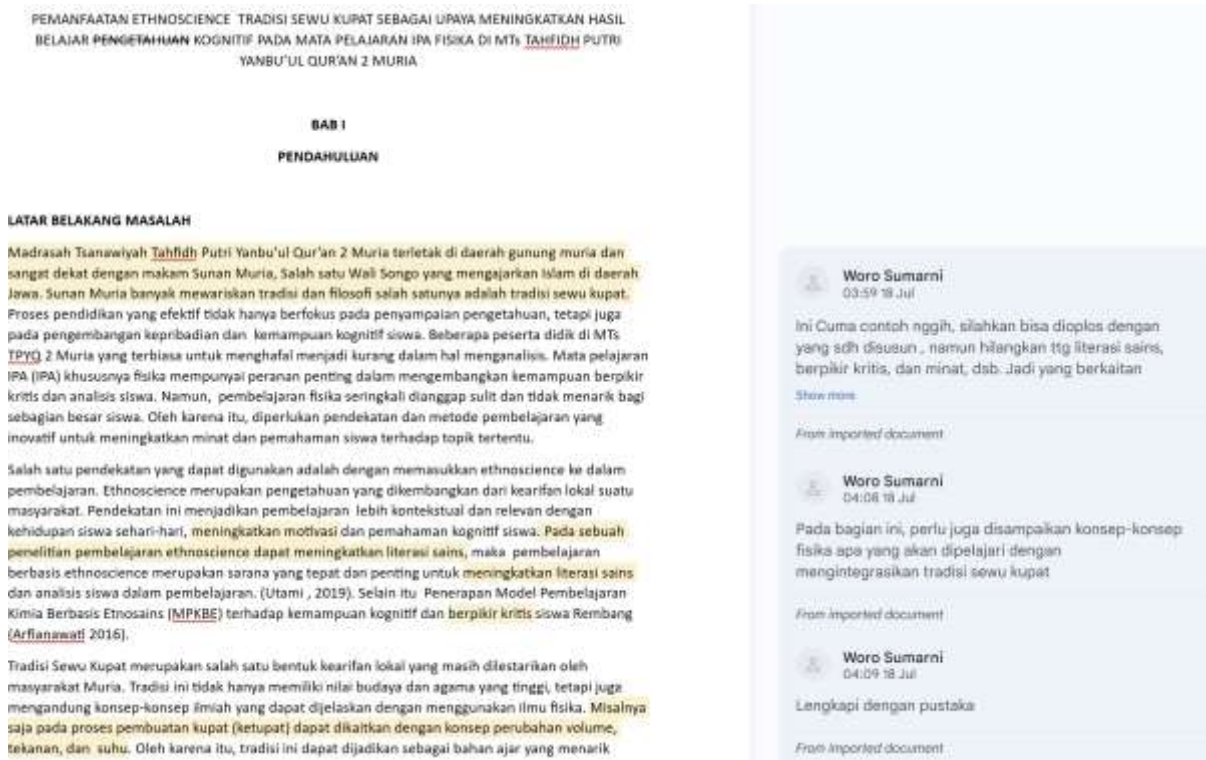
- 1) Pemanfaatan *ethno-science* tradisi sewu kupat sebagai upaya meningkatkan pengetahuan kognitif pada mata pelajaran IPA fisika di MTs Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria
- 2) Pemanfaatan *ethno-science* grafis motif batik kudu melalui metode pembelajaran index card match (ICM) sebagai upaya meningkatkan minat belajar matematika pada materi transformasi geometri kelas IX
- 3) Penerapan model pembelajaran ethno-STEM untuk meningkatkan literasi kimia peserta didik
- 4) kajian etnosains dalam mengidentifikasi konsep-konsep fisika pada kearifan lokal makanan tradisional gethuk nyimut Muria Kudus dalam pembelajaran fisika di MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria.



Gambar 3. Contoh rancangan PTK yang disusun oleh peserta beserta komentar dan masukan yang diberikan oleh tim pelaksana.

c. Kegiatan Tahap III

Setelah dilakukan pendampingan kepada guru-guru MTs-MA Tahfidh Putri Yanbu’ul Qur’an 2 Muria mengenai bagaimana menyusun PTK berbasis *ethno-science*, diseminasi, pemberian umpan-balik dan evaluasi akhir kegiatan di Laboratorium Komputer MA Tahfidh Putri Yanbu’ul Qur’an 2 Muria (Gambar 5). Kegiatan ini dihadiri oleh 40 peserta yang merupakan guru-guru berbagai matapelajaran baik di MTs maupun MA Tahfidh Putri Yanbu’ul Qur’an 2 Muria. Sebagai sesi pembuka, umpan-balik tentang penyusunan PTK berbasis *ethno-science*. Selain itu, umpan-balik tentang kepenulisan ilmiah juga disampaikan untuk memperkuat kemampuan guru dalam mengkomunikasikan ide/gagasan dalam tulisan ilmiah.



Gambar 4. Contoh proposal PTK berbasis *ethno-science* yang telah disusun oleh guru/peserta dan diberi komentar dan masukan oleh tim pelaksana.

Pada sesi umpan-balik, disampaikan apa saja yang seharusnya ada dan tidak ada dalam penyusunan PTK berbasis *ethno-science*. Pada sesi tersebut, peserta juga diajak untuk mengidentifikasi apakah suatu desain penelitian merupakan PTK ataukah bukan. Kalau pun merupakan PTK, peserta juga diajak berdiskusi dan mengidentifikasi apakah sdh cukup layak atau tidak untuk dikategorikan sebagai PTK. Sementara pada aspek kepenulisan ilmiah, peserta kembali dikuatkan bagaimana menuliskan bagian-bagian tulisan ilmiah secara runtut/sistematis, logis, dan koheren. Selain itu, peserta juga diingatkan kembali tentang apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam menyusun tulisan ilmiah. Dengan demikian, peserta tidak hanya mampu menelurkan gagasan saja, namun juga mampu mengkomunikasikan gagasan-gagasan tersebut dengan baik. Akhirnya, sesi umpan-balik ditutup dengan diskusi dengan peserta (Gambar 6). Diskusi tersebut tidak hanya memuat tanya-jawab, namun juga urun-rembug, sambung-rasa, dan ide-ide segar dari peserta.



Gambar 5. Pelaksanaan kegiatan tahap III yaitu diseminasi, umpan-balik dan evaluasi akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



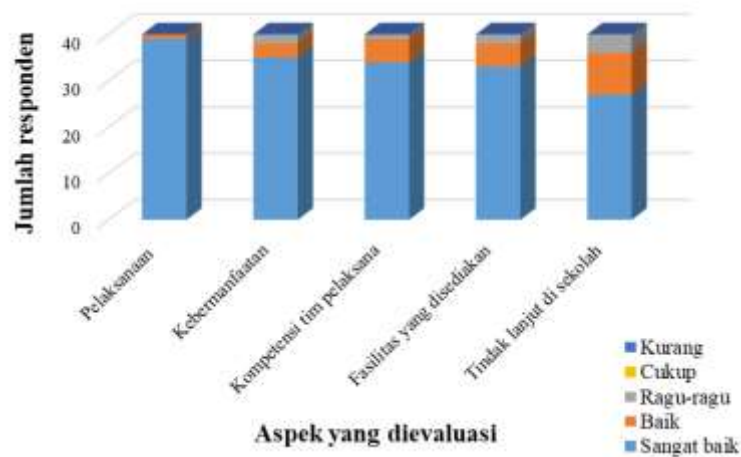
Gambar 6. Suasana diskusi dengan peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Setelah sesi umpan-balik berakhir, tim pelaksana juga menyerahkan apresiasi kepada 4 orang peserta yang telah mampu melaksanakan seluruh tahapan kegiatan ini dengan baik dan mampu menyusun PTK berbasis *ethno-science* (Gambar 7). Tidak lupa, pengambilan foto bersama dilakukan pada akhir kegiatan, sebagai kenang-kenangan dan juga komitmen bahwa kegiatan ini tidak berhenti sampai di sini saja, melainkan akan ditindaklanjuti dengan perbaikan proses pembelajaran di sekolah secara nyata.



Gambar 7. Penyerahan apresiasi terhadap karya peserta dan foto bersama pada akhir pelaksanaan kegiatan.

Evaluasi akhir pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat selain dilakukan dengan pemberian umpan-balik, juga dilakukan melalui pengisian kuisioner oleh peserta. Hasil evaluasi kegiatan secara keseluruhan disajikan pada Gambar 8. Aspek yang dinilai dalam evaluasi akhir ini meliputi keberhasilan pelaksanaan secara keseluruhan, kebermanfaatn kegiatan bagi guru, kompetensi tim pelaksana dari sudut pandang peserta, fasilitas yang disediakan oleh tim pelaksana, dan rencana tindak lanjut hasil kegiatan ini oleh guru pada institusi mitra (sekolah).



Gambar 8. Hasil evaluasi kegiatan secara menyeluruh oleh peserta kegiatan.

Secara umum, peserta menyatakan bahwa kegiatan terlaksana dengan sangat baik dan sangat bermanfaat. Kegiatan ini juga menghadirkan tim pelaksana yang memiliki kompetensi sangat baik dari kacamata peserta dengan fasilitas kegiatan yang sangat memuaskan. Rencana tindak lanjut hasil kegiatan oleh peserta memiliki respon yang cukup baik, meskipun hanya sekitar 50% dari total peserta menyatakan siap menindaklanjuti hasil kegiatan ini secara nyata untuk perbaikan kualitas proses pembelajaran di kelas yang mereka ampu.

## 2. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di MTs-MA Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria Kabupaten Kudus ini secara umum memperoleh respon baik dari pihak madrasah dan peserta kegiatan secara umum. Pelaksanaan kegiatan tahap I yang bertempat di Aula MA Pondok Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria berlangsung dengan khidmat, lancar dan memberikan kesan mendalam. Pihak sekolah bekerjasama dengan tim pelaksana menyiapkan kegiatan dengan baik, mulai dari persiapan tempat, susunan acara, konsumsi dan perlengkapan elektronik yang menunjang live streaming

melalui kanal YouTube. Pada saat pelaksanaan kegiatan tahap I, pihak madrasah menyambut dengan sangat baik dan melibatkan semua guru pada jenjang MTs dan MA untuk secara penuh mengikuti kegiatan ini. Antusiasme peserta juga terlihat pada semua sesi yang terlaksana selama kegiatan berlangsung, sebagaimana terlihat pada Gambar 2. Peserta aktif menyimak, mencatat dan merespon narasumber pada paparan yang dikemas secara interaktif. Bahkan, para peserta antusias mengajukan pertanyaan selama sesi tanya-jawab pada akhir paparan.

Hasil evaluasi sementara menunjukkan bahwa peserta merasakan kebermanfaatan kegiatan ini meskipun baru sampai pada tahap I (seminar dan workshop). Tidak ada peserta yang menyatakan bahwa kegiatan ini kurang bermanfaat sebagaimana ditunjukkan oleh hasil evaluasi sementara pada Gambar 2. Peserta juga berpendapat bahwa paparan oleh ketiga narasumber yang berasal dari tim pelaksana kegiatan sudah sangat jelas. Peserta antusias melakukan diskusi dan tanya-jawab sedemikian sehingga 15% peserta merasa bahwa waktu yang dialokasikan (30 menit) untuk tanya-jawab masih kurang. Namun, ternyata antusiasme peserta tersebut tidak membuat peserta mampu mengembangkan ide/gagasan tentang PTK berbasis *ethno-science* nantinya harus dirancang dan disusun oleh peserta. Sebanyak 44% peserta menyatakan tidak berniat menindaklanjuti kegiatan tahap I ini dengan perancangan PTK berbasis *ethno-science*. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh padatnya agenda madrasah dalam waktu dekat. Selain itu, peserta mungkin merasa tidak yakin akan ide yang terlintas di kepalanya dan enggan untuk mengkonsultasikannya kepada pendamping/pembimbing dari tim pelaksana.

Setelah berakhirnya kegiatan tahap I, proses perancangan PTK berbasis *ethno-science* dimulai. Dari 21 peserta (51%) yang menyatakan tertarik untuk menindaklanjuti kegiatan tahap I dengan perancangan PTK, 10 rancangan PTK disusun oleh peserta baik secara individu maupun secara berkelompok. Tim pelaksana berpendapat bahwa rancangan tersebut sangat bagus-bagus dan potensial untuk ditindaklanjuti menjadi proposal PTK. Masukan dan komentar diberikan oleh tim pelaksana (sebagaimana disajikan pada Gambar 3 sebagai contoh) agar peserta dapat menindaklanjuti dengan penyusunan proposal PTK secara lebih terarah. Namun, ternyata peserta merasakan kesulitan saat penyusunan proposal PTK sehingga hanya empat proposal PTK berbasis *ethno-science* yang disusun oleh peserta secara individu. Hal tersebut sangat

dimungkinkan peserta masih merasa kesulitan menterjemahkan komentar/saran dari tim pelaksana pada rancangan PTK mereka dengan baik ke dalam proposal PTK. Selain itu, peserta dimungkinkan membutuhkan pendampingan dalam kepenulisan ilmiah dan bagaimana menuangkan ide/gagasan dalam kalimat-kalimat dan paragraf-paragraf agar dapat dengan mudah dipahami oleh pembaca.

Tahap ke III dari seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat di MTs-MA Yanbu'ul Qur'an 2 Muria ditutup dengan pemberian umpan-balik terhadap karya PTK guru versi akhir dan evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan kegiatan. Pemberian umpan-balik kepada karya PTK berbasis *ethno-science* yang telah disusun oleh guru ini dipandang penting untuk dilakukan untuk menghindari kesalahan pemahaman atau konsep tentang PTK dan penyusunannya dalam sebuah proposal. Selain itu, aspek kepenulisan ilmiah sangat berpengaruh dalam pengkomunikasian ide/gagasan/desain yang telah disusun. Sehingga, dua hal ini menjadi agenda utama pelaksanaan kegiatan tahap III.

Tahap III ini juga mengagendakan evaluasi akhir kegiatan, dengan hasil sangat baik, sebagaimana disajikan pada Gambar 8, utamanya untuk aspek pelaksanaan, kebermanfaatan, kompetensi dan fasilitas. Hal yang menarik adalah bahwa aspek tindak lanjut merupakan aspek dengan persetujuan paling rendah diantara lima aspek yang dinilai. Peserta yang merupakan guru baik di jenjang MTs maupun MA rupanya memiliki ketertarikan yang tidak begitu besar untuk menindaklanjuti kegiatan ini secara nyata dengan melaksanakan PTK untuk memperbaiki proses pembelajaran yang mereka ampu. Sebanyak 87,5% dari peserta yang mengisi kuisioner menyatakan bahwa kendala waktu diantara banyaknya tugas-tugas kemadrasahan adalah yang paling utama. Sisanya, sebanyak 12,5% peserta menunjuk hal lain sebagai kendala. Hal ini hendaknya menjadi perhatian utama semua pihak yang terlibat dalam proses pembelajaran, sembari menyadari bahwa pengembangan personal guru merupakan aspek penting dan harus diberikan porsi seimbang. Dengan begitu, kualitas pembelajaran akan semakin baik, demikian juga dengan kesehatan mental dan karir para guru sebagai penopang utama pendidikan di Indonesia.

**E. KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang penyusunan proposal PTK berbasis *ethno-science* ini telah mampu mendorong guru-guru jenjang MTs dan MA di Pondok Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria dalam merancang dan menyusun proposal PTK berbasis *ethno-science*. Guru berpendapat bahwa kegiatan ini menambah wawasan, kompetensi dan profesionalisme mereka sebagai pengajar sekaligus pendidik generasi muda di sekolah.

**F. UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis menyampaikan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang atas dukungan pendanaan untuk pelaksanaan kegiatan ini melalui Skema Pengabdian kepada Masyarakat bagi Dosen tahun 2024 melalui pendanaan DPA LPPM Universitas Negeri Semarang Nomor: DPA 023.17.2.690645/2024.10, dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Penelitian Dana DPA LPPM UNNES Tahun 2024 Nomor 24.26.2/UN37/PPK.10/2024, tanggal 26 Februari 2024. Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada seluruh jajaran Pondok Tahfidh Putri Yanbu'ul Qur'an 2 Muria atas kerjasama dan dukungan pada pelaksanaan kegiatan ini.

**G. DAFTAR PUSTAKA**

- Atmojo, S.E., Kurniawati, W., & Muhtarom, T. (2019). Science learning integrated *ethno-science* to increase scientific literacy and scientific character. *J. Phys.: Conf. Ser.*, 1254, 012033. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1254/1/012033>.
- Budiarti, R.A., Wardani, S., Widiyatmoko, A., Marwoto, P., & Sumarni, W. (2022). Analysis teacher understanding on based ethno-science basic learning. *Ta'dib*, 25(2), 285-292. <http://dx.doi.org/10.31958/jt.v25i2.5934>.
- Hasibuan, H.Y., Syarifudin, E., Suherman, & Santosa, C.A.H.F. (2023). Ethno-science as the policy implementation of kurikulum merdeka in science learning: a systematic literature review. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(8), 366-72. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i8.4500>.
- Hastuti, P.W., Setianingsih, W., & Widodo, E. (2019). Integrating inquiry-based learning and *ethno-science* to enhance students' scientific skills and science literacy. *J.*



- Phys.: Conf. Ser.*, 1387, 012059. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012059>.
- Haulia, L.S.N., Hartati, S., & Mas'ud, A. (2022). Learning biology through the ethno-science-PBL model: efforts to improve students' scientific thinking skills. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 11(2), 119-129. <http://dx.doi.org/10.24235/sc.educatia.v11i2.11229>.  
<https://www.arwaniyyah.com/ptpyq-muria/> diakses 22 Desember 23
- Khatun, R. & Salahuddin, M. (2013). How school teachers can benefit from action research: a case study. *Educ. Health Behav. Studies Student Publications*, 11, 14-20.
- Ozen, O.S. & Ozen, S. (2022). An action research: Experiences and practices of designing 21st-century assessment activities of elementary teacher candidates. *Int. J. Educ. Technol. Online Learn.*, 5(1), 128-43. <https://doi.org/10.31681/jetol.1006470>.
- Sholahuddin, A., Hayati, A., Iriani, R., Saadi, P., & Susilowati, E. (2021). Project-based learning on ethno-science setting to improve students' scientific literacy. *AIP Conference Proceedings*, 2330, 020051. <https://doi.org/10.1063/5.0043571>.
- Siami, F., Sumarni, W., Sudarmin, S., & Harjono, H. (2023). Development of integrated LKPD ethno-science batik Semarang to improve students' chemical literacy. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(10), 7784-7792. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i10.3604>.
- Sudarmin, S. & Sumarni, W. (2018). Increasing character value and conservation behavior through integrated ethno-science chemistry in chemistry learning: A Case Study in The Department of Science Universitas Negeri Semarang. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, 349, 012061. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/349/1/012061>.
- Sudarmin, S., Febu, R., Nuswowati, M., & Sumarni, W. (2017). Development of ethno-science approach in the module theme substance additives to improve the cognitive learning outcome and student's entrepreneurship. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series*, 824, 012024. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/824/1/012024>.
- Sumarni, W., Sudarmin, S., Wiyanto, W., & Supartono, S. (2016). Preliminary analysis of assessment instrument design to reveal science generic skill and chemistry literacy. *Int. J. Educ. Res.*, 5(4), 331-40. <http://doi.org/10.11591/ijere.v5i4.5961>.

- Sumarni, W., Wahyuni, S., & Sulhadi, S. (2023). The effect of application of ethno-STEM integrated project-based learning on increasing students' scientific literacy. *AIP Conf. Proc.*, 2614, 030039. <https://doi.org/10.1063/5.0126208>.
- Verawati, N.N.S.P., Harjono, A., Wahyudi, W., & Gummah, S. (2022). Inquiry-creative learning integrated with ethno-science: efforts to encourage prospective science teachers' critical thinking in Indonesia. *Int. J. Learn. Teach. Educ. Res.*, 21(9). <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.9.13>
- Wood L. (2016). Action research for the 21st century: exploring new educational pathways. *South African Journal of Higher Education* 28(2). <https://doi.org/10.20853/28-2-351>.
- Yerimadesi, Y., Jalius, E., & Aini, F. (2020). Improvement of teacher professionalism through classroom action research training in MGMP kimia SMA/ MA Kabupaten Tanah Datar. *Pelita Eksakta*, 3(2), 136-41. <https://doi.org/10.24036/pelitaeksakta/vol3-iss2/98>.