PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MELALUI KEGIATAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN DI SMA YPK TENGGARONG

Muhammad Akmal Gymnastiar[1], Nanda Nania Pratiwi[2], Salsabila[3], Margareta Delviona[4], Anggellya Verissa Anggraini[5], Nur Oktavia[6], Roihan Maulana Melta[7], Muhammad Ridho Reza Aulia[8], Tania Amanda[9], Neni Indriani[10], Yuni Rindiantika[11]

Universitas Kutai Kartanegara, Tenggarong[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11]
Email: yuni.rindiantika@unikarta.ac.id

Abstract: This community service activity was conducted through the Field Experience Practice (PPL) program at SMA YPK Tenggarong during the 2025/2026 academic year. It aimed to support more interactive classroom learning by implementing a scientific approach and to develop student teachers' pedagogical skills. The activities involved classroom observation, lesson planning, teaching practice using interactive PowerPoint presentations, question-and-answer sessions, group discussions, and reflection with supervising teachers. Observations indicated more active student participation, greater willingness to ask questions and express opinions, and improved interaction during classroom discussions. Student teachers also developed classroom management, instructional media use, and communication skills. Challenges included limited teaching time, differences in students' learning abilities, and occasional limitations in projector availability. The activity demonstrates the potential contribution of school-based mentoring through PPL to classroom learning, although its outcomes were described qualitatively rather than measured through a controlled evaluation.

Keywords: community service, field experience practice, scientific approach, learning interaction, SMA YPK Tenggarong

PENDAHULUAN

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) sebagai bagian dari proses pembentukan kompetensi keguruan secara utuh. Melalui kegiatan PPL, mahasiswa dituntut untuk mampu menerapkan teori-teori pendidikan yang telah dipelajari di bangku perkuliahan ke dalam situasi pembelajaran nyata. Kompetensi yang dikembangkan dalam PPL mencakup kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian, sehingga kegiatan ini menjadi fondasi penting bagi mahasiswa untuk mempersiapkan diri sebagai calon pendidik yang berkualitas.

SMA YPK Tenggarong dipilih sebagai lokasi pelaksanaan PPL karena sekolah tersebut memiliki lingkungan belajar yang kondusif, budaya akademik yang baik, serta guru pembimbing yang berpengalaman dalam mendampingi mahasiswa praktikan. Lingkungan sekolah yang mendukung tersebut menjadi faktor penting dalam keberhasilan mahasiswa

untuk mengembangkan kemampuan mengajar sekaligus mengamati dinamika pembelajaran di kelas.

Namun, berdasarkan temuan awal selama kegiatan observasi, masih terdapat beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran, khususnya terkait kurangnya variasi metode yang digunakan oleh sebagian guru. Metode pembelajaran yang cenderung monoton menyebabkan sebagian siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar. Akibatnya, partisipasi siswa dalam kegiatan kelas seperti diskusi, tanya jawab, maupun elaborasi materi belum optimal. Kondisi ini menuntut mahasiswa PPL untuk merancang pembelajaran yang lebih inovatif guna meningkatkan keterlibatan siswa.

Salah satu pendekatan yang dinilai relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah pendekatan saintifik. Pendekatan ini menekankan proses pembelajaran melalui langkah-langkah mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan, sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam menemukan konsep. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Sari (2020) dan Rahmawati (2021), menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Meskipun demikian, penerapan pendekatan ini khususnya dalam konteks SMA YPK Tenggarong masih belum banyak dikaji, sehingga menarik untuk diteliti lebih lanjut.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian melalui PPL ini diarahkan untuk mendampingi pelaksanaan pembelajaran yang lebih interaktif di SMA YPK Tenggarong. Fokus kegiatan adalah penerapan tahapan pendekatan saintifik, respons siswa selama pembelajaran, dan pengembangan keterampilan mengajar mahasiswa praktikan. Kegiatan ini merupakan praktik pembelajaran dan pendampingan di sekolah mitra, bukan pelatihan formal guru atau penelitian eksperimen.

TUJUAN

1. Menerapkan pendekatan saintifik melalui praktik pembelajaran mahasiswa PPL di SMA YPK Tenggarong.
2. Mendorong keterlibatan siswa dalam kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan.
3. Mengembangkan keterampilan mengajar mahasiswa melalui bimbingan, observasi, dan refleksi bersama guru pembimbing.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan melalui program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA YPK Tenggarong pada tahun ajaran 2025/2026. Sasaran langsung kegiatan pembelajaran adalah siswa di kelas tempat mahasiswa melaksanakan praktik, dengan keterlibatan guru pembimbing sebagai pendamping. Jumlah siswa, tanggal rinci, dan durasi kegiatan tidak disebutkan dalam naskah sumber sehingga tidak ditambahkan.

Tahapan pelaksanaan mencakup: (1) observasi kondisi kelas dan kebutuhan pembelajaran; (2) persiapan perangkat pembelajaran, termasuk RPP dan PPT interaktif; (3) praktik mengajar

menggunakan tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan; serta (4) diskusi dan refleksi dengan guru pembimbing untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran.

Dokumentasi dan evaluasi deskriptif bersumber dari catatan observasi, dokumentasi kegiatan mengajar, refleksi mahasiswa, respons siswa, wawancara dengan guru pembimbing, serta dokumen pembelajaran. Informasi kegiatan ditelaah secara kualitatif melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan sebagaimana dijelaskan dalam naskah asal. Tidak tersedia data kuantitatif sebelum-sesudah yang memungkinkan penghitungan besar peningkatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pendampingan Pembelajaran Saintifik

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan PPL, mahasiswa menerapkan pendekatan saintifik secara sistematis dengan memanfaatkan PPT interaktif dan metode tanya jawab dalam proses pembelajaran. Pada tahap mengamati, mahasiswa menyajikan materi melalui PPT interaktif yang berisi gambar, video singkat, ilustrasi materi, serta contoh kasus yang relevan. Media ini mampu menarik perhatian siswa dan membantu mereka memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah.

Tahap menanya dilaksanakan melalui metode tanya jawab yang terintegrasi dalam penyajian PPT. Mahasiswa memberikan pertanyaan pemantik dan pertanyaan terbuka untuk mendorong siswa mengemukakan pendapat dan rasa ingin tahunya. Hasil observasi menunjukkan bahwa interaksi tanya jawab berlangsung secara aktif, baik antara mahasiswa dan siswa maupun antar siswa.

Pada tahap mencoba dan menalar, mahasiswa mengarahkan siswa untuk menganalisis permasalahan yang ditampilkan dalam PPT dan mendiskusikannya secara berkelompok. Siswa terlibat dalam proses berpikir kritis dan pemecahan masalah dengan saling bertukar pendapat. Tahap mengomunikasikan dilakukan dengan meminta siswa atau perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi dan jawaban mereka secara lisan di depan kelas. Meskipun keterbatasan waktu menyebabkan tidak semua kelompok dapat melakukan presentasi, secara umum penerapan pendekatan saintifik berjalan dengan baik dan menciptakan interaksi pembelajaran yang aktif.

Respons dan Partisipasi Siswa

Hasil observasi dan respons siswa menunjukkan adanya peningkatan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Siswa terlihat lebih fokus pada tahap mengamati dan lebih berani mengajukan pertanyaan pada tahap menanya. Beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai aktif menyampaikan pendapat melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi.

Pada tahap diskusi kelompok, siswa menunjukkan antusiasme dalam menganalisis masalah dan bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Interaksi antar siswa meningkat, ditandai

dengan adanya komunikasi dua arah, saling memberi tanggapan, dan keterlibatan aktif dalam menyelesaikan tugas. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan PPT interaktif dan metode tanya jawab mendukung peningkatan kualitas interaksi pembelajaran.

Penguatan Keterampilan Mahasiswa Praktikan

Pelaksanaan PPL berbasis pendekatan saintifik memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan mengajar mahasiswa. Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam pengelolaan kelas, penyusunan RPP, penggunaan media pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar. Penggunaan PPT interaktif membantu mahasiswa menyampaikan materi secara lebih sistematis dan menarik.

Hasil wawancara dengan guru pembimbing menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami peningkatan dalam kejelasan penyampaian materi, penguasaan kelas, serta kemampuan membangun interaksi dengan siswa melalui metode tanya jawab. Diskusi dan refleksi rutin bersama guru pembimbing membantu mahasiswa memperbaiki kelemahan, seperti pengaturan waktu pembelajaran, kejelasan instruksi, dan strategi dalam mengaktifkan siswa yang masih pasif.

Kendala dan Tindak Lanjut

Meskipun pelaksanaan PPL berjalan dengan baik, terdapat beberapa kendala yang dihadapi mahasiswa. Pertama, keterbatasan waktu pembelajaran menyebabkan tidak semua siswa atau kelompok memperoleh kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusi. Hal ini berdampak pada optimalisasi tahap mengomunikasikan dalam pendekatan saintifik.

Kedua, perbedaan kemampuan siswa menuntut mahasiswa untuk memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada beberapa siswa, sehingga perhatian mahasiswa harus dibagi secara proporsional. Ketiga, keterbatasan fasilitas pembelajaran pada jam tertentu, seperti penggunaan proyektor, menjadi hambatan dalam pemanfaatan PPT interaktif secara maksimal.

Namun demikian, mahasiswa berupaya mengatasi kendala tersebut dengan melakukan penyesuaian strategi pembelajaran, seperti pengelolaan waktu diskusi yanglebih efektif, pemberian bimbingan tambahan bagi siswa yang membutuhkan, serta penggunaan media alternatif ketika fasilitas terbatas. Upaya ini menunjukkan kemampuan adaptasi mahasiswa dalam menerapkan pembelajaran berbasis pendekatan saintifik di kelas nyata.

Secara konseptual, kegiatan ini menghubungkan praktik pengalaman lapangan dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Lima tahapan pendekatan saintifik menjadi kerangka pelaksanaan, sementara media PPT interaktif dan tanya jawab digunakan untuk membangun komunikasi dua arah. Temuan yang dilaporkan bersifat observasional sehingga menunjukkan kecenderungan positif selama kegiatan, bukan bukti kausal bahwa seluruh perubahan terjadi semata-mata akibat program.

DOKUMENTASI KEGIATAN

Dokumentasi praktik pembelajaran dan interaksi siswa selama kegiatan PPL di SMA YPK Tenggarong.





KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) berbasis pendekatan saintifik di SMA YPK Tenggarong, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik mampu meningkatkan kualitas interaksi pembelajaran di kelas. Proses pembelajaran berlangsung lebih aktif, komunikatif, dan berpusat pada siswa melalui tahapan mengamati, menanya, menalar, dan mengomunikasikan.

Respons siswa terhadap pembelajaran menunjukkan peningkatan partisipasi, keberanian dalam menyampaikan pendapat, serta kerja sama dalam diskusi kelompok. Selain berdampak pada siswa, pelaksanaan PPL juga memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan mengajar mahasiswa, khususnya dalam pengelolaan kelas, penyusunan RPP, penggunaan media pembelajaran, dan evaluasi hasil belajar.

Meskipun demikian, pelaksanaan PPL berbasis pendekatan saintifik masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu pembelajaran, perbedaan kemampuan siswa, serta keterbatasan fasilitas pendukung. Namun, melalui bimbingan guru pembimbing dan kemampuan adaptasi mahasiswa, kendala tersebut dapat diatasi secara bertahap sehingga proses pembelajaran tetap berjalan efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada SMA YPK Tenggarong, guru pembimbing, dan Universitas Kutai Kartanegara atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan PPL. Pernyataan ini tidak menyiratkan adanya dukungan pendanaan khusus yang belum didokumentasikan.

DAFTAR PUSTAKA

Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi Kurikulum 2013*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.

Mulyasa, E. (2017). *Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sari, N. (2020). Penerapan pendekatan saintifik dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 7(2), 85–94.

Rahmawati, D. (2021). Pendekatan saintifik dalam pembelajaran untuk meningkatkan berpikir kritis siswa SMA. Jurnal Pendidikan Indonesia, 10(1), 45–53.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Uno, H. B. (2016). *Model pembelajaran: Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sanjaya, W. (2018). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.