



Peran Mahasiswa KKN Pendidikan Biologi dalam Membantu Kegiatan Proses Belajar Mengajar di SMPN 1 Mappakasunggu

The Role of Biology Education KKN Students in Assisting Teaching and Learning Activities at SMPN 1 Mappakasunggu

Nur Hikmah ^{1*}, Adel Adinda Sari ², Dian Safitri ³, Balak Daeng ⁴

¹⁻³ Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

⁴ SMPN 1 Mappakasunggu, Kab. Takalar Indonesia, Indonesia

Email : nurhikmah0925@gmail.com

*Penulis Korespondensi: nurhikmah0925@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 13 November 2025;

Revisi: 20 Desember 2025;

Diterima: 12 Januari 2026;

Terbit: 15 Januari 2026

Keywords:

Community Empowerment, Education, Religion, Social Service, Wedegan Hamlet.

Abstract. This study aims to describe the role of Biology Education Community Service Program students in improving the quality of biology learning at SMPN 1 Mappakasunggu. This study used a descriptive qualitative approach with data collection techniques in the form of observation, interviews, and documentation. The results showed that the Community Service Program students played an active role in various aspects, from lesson planning, implementation of teaching and learning activities, to evaluation of learning outcomes. In addition, the Community Service Program students were also involved in mentoring simple practicums that helped students understand biology concepts more practically. They also contributed to the development of innovative learning media that facilitated students' understanding of the material. The presence of Community Service Program students at the school had a significant positive impact on improving students' conceptual understanding, motivation, and learning activity. Students showed higher enthusiasm in participating in biology learning and experienced improvements in their learning outcomes. Thus, the Community Service Program teaching program is a tangible form of student contribution in supporting the improvement of education quality, especially biology learning in schools with limited resources. This program also provides valuable experience for students to be directly involved in the world of education and have a positive impact on society.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran mahasiswa KKN Pendidikan Biologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di SMPN 1 Mappakasunggu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa KKN berperan aktif dalam berbagai aspek, mulai dari perencanaan pembelajaran, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, hingga evaluasi hasil pembelajaran. Selain itu, mahasiswa KKN juga terlibat dalam pendampingan praktikum sederhana yang membantu siswa memahami konsep-konsep biologi secara lebih praktis. Mereka juga berkontribusi dalam pengembangan media pembelajaran inovatif yang mempermudah pemahaman siswa terhadap materi. Kehadiran mahasiswa KKN di sekolah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep, motivasi, dan keaktifan belajar siswa. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dalam mengikuti pembelajaran biologi dan mengalami peningkatan dalam hasil belajar mereka. Dengan demikian, program KKN mengajar menjadi bentuk nyata kontribusi mahasiswa dalam mendukung peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pembelajaran biologi di sekolah yang memiliki keterbatasan sumber daya. Program ini juga memberikan pengalaman berharga bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam dunia pendidikan dan memberikan dampak positif bagi masyarakat.

Kata Kunci: Agama, Dusun Wedegan, Pelayanan Sosial, Pemberdayaan Masyarakat, Pendidikan.

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa merupakan salah satu cikal bakal intelektual bangsa yang diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi kemajuan bangsa dan negara. Salah satu tanggung jawab mahasiswa Adalah memberikan kontribusi terhadap Tri Dharma perguruan tinggi. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Adalah salah satu contohnya (Optimalisasi mahasiswa). Program dari kuliah kerja nyata (KKN) merupakan bentuk pengabdian yang dilakukan kepada masyarakat dilakukan oleh mahasiswa secara interdisipliner, institusional, dan kemitraan. Program ini merupakan sebagai salah satu wujud dari Tri Dharma perguruan tinggi.

Mahasiswa Pendidikan Biologi yang mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) memiliki kompetensi akademik yang relevan untuk mendukung dan membantu kegiatan pembelajaran di sekolah, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Biologi. Kompetensi tersebut meliputi penguasaan konsep dasar biologi, pemahaman terhadap strategi dan metode pembelajaran, serta kemampuan dalam mengembangkan media dan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan bekal pengetahuan dan keterampilan tersebut, mahasiswa KKN berpotensi memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di kelas.

Namun demikian, pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih dihadapkan pada berbagai kendala, seperti keterbatasan jumlah tenaga pendidik, minimnya sarana dan prasarana pendukung pembelajaran, serta kurangnya variasi metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Kondisi tersebut juga ditemukan di SMPN 1 Mappakasunggu, di mana keterbatasan fasilitas dan sumber belajar berdampak pada kurang optimalnya proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran yang membutuhkan praktik dan media pendukung seperti biologi. Oleh karena itu, kehadiran mahasiswa KKN Pendidikan Biologi menjadi salah satu solusi alternatif untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut melalui dukungan pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

KKN mengajar membantu mengatasi kesenjangan pendidikan antara anak-anak perkotaan dan pedesaan. Mahasiswa yang terlibat mampu membawa perspektif dan metode-metode pengajaran yang lebih interaktif dan inovatif, yang jarang ditemui di sekolah-sekolah dengan keterbatasan sumber daya. Konsep mengajar ini sangat relevan dengan pendekatan pendidikan kontekstual, yang menekankan pentingnya menghubungkan materi pembelajaran dengan konteks kehidupan peserta didik. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa pendidikan bukan hanya sekedar transfer ilmu, tetapi juga harus berorientasi pada pengalaman dan kebutuhan komunitas yang diajarkan

Mahasiswa Pendidikan Biologi yang mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN) memiliki kompetensi akademik yang relevan untuk mendukung dan membantu kegiatan pembelajaran di sekolah, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kompetensi tersebut meliputi penguasaan konsep dasar biologi, pemahaman terhadap strategi dan metode pembelajaran, serta kemampuan dalam mengembangkan media dan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dengan bekal pengetahuan dan keterampilan tersebut, mahasiswa KKN berpotensi memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di kelas.

Namun demikian, pelaksanaan pembelajaran di sekolah masih dihadapkan pada berbagai kendala, seperti keterbatasan jumlah tenaga pendidik, minimnya sarana dan prasarana pendukung pembelajaran, serta kurangnya variasi metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Kondisi tersebut juga ditemukan di SMPN 1 Mappakasunggu, di mana keterbatasan fasilitas dan sumber belajar berdampak pada kurang optimalnya proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran yang membutuhkan praktik dan media pendukung seperti biologi. Oleh karena itu, kehadiran mahasiswa KKN Pendidikan Biologi menjadi salah satu solusi alternatif untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut melalui dukungan pembelajaran yang lebih inovatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

KKN mengajar memberikan kesempatan bagi mahasiswa sebagai fasilitator pendidikan untuk memperkenalkan metode pembelajaran yang menarik dan relevan bagi anak-anak lingkungan mereka. Misalnya mahasiswa dapat menggunakan metode yang menyenangkan untuk membuat anak-anak lebih termotivasi dan bersemangat dalam belajar, serta mengenalkan mereka pada teknologi pendidikan dan literasi dalam hal ini pelajaran biologi.

Program KKN mengajar memberikan kesempatan yang luas bagi mahasiswa untuk berperan sebagai fasilitator pendidikan dalam memperkenalkan metode pembelajaran yang lebih menarik, inovatif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di lingkungan tempat mereka mengabdikan. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga merancang dan menerapkan strategi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Pendekatan pembelajaran yang variatif tersebut diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta menumbuhkan minat dan antusiasme mereka terhadap proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran biologi.

Selain itu, mahasiswa KKN juga berperan dalam mengenalkan penggunaan teknologi pendidikan dan penguatan literasi sains kepada siswa. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti video edukatif, presentasi visual, dan sumber belajar digital

sederhana, membantu siswa memahami konsep biologi secara lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan demikian, kegiatan KKN mengajar tidak hanya berkontribusi pada peningkatan pemahaman materi pelajaran, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan literasi dan pemanfaatan teknologi yang relevan dengan perkembangan pendidikan saat ini. Hal ini menunjukkan bahwa peran mahasiswa dalam program KKN mengajar sangat penting dalam mendukung terciptanya pembelajaran biologi yang bermakna dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik.

Dengan demikian, program ini menjadi salah satu wujud nyata kolaborasi antara perguruan tinggi dan masyarakat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, khususnya daerah yang membutuhkan perhatian lebih. Selain itu, kegiatan ini juga melatih kemampuan mahasiswa dalam menganalisis kondisi masyarakat sekitar serta memberikan solusi untuk berbagai masalah dalam pendidikan terutama dalam bidang biologi, program ini diharapkan dapat menjadi model bagi inisiatif pendidikan lainnya dan memberikan kontribusi positif dalam mengatasi tantangan pendidikan lainnya dan memberikan kontribusi positif dalam mengatasi tantangan pendidikan di Indonesia. Peran mahasiswa KKN dalam membantu meningkatkan kualitas pendidikan di SMPN 1 Mappakasunggu, serta bagaimana kontribusi mereka akan menjadi salah satu langkah menuju perbaikan pendidikan yang lebih baik.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Lokasi penelitian adalah SMPN 1 Mappakasunggu, dengan subjek penelitian meliputi guru biologi, siswa, dan mahasiswa KKN Pendidikan Biologi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi kegiatan pembelajaran, wawancara semi-terstruktur, serta dokumentasi aktivitas KKN. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk Keterlibatan Mahasiswa KKN Pendidikan Biologi dalam Proses Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru serta siswa di SMPN 1 Mappakasunggu, mahasiswa KKN Pendidikan Biologi terlibat secara langsung dalam berbagai aktivitas pembelajaran di kelas. Keterlibatan tersebut mencakup perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, hingga evaluasi hasil belajar siswa. Mahasiswa KKN membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran sederhana seperti bahan ajar, lembar kerja peserta didik (LKPD), dan media pembelajaran visual yang disesuaikan dengan karakteristik siswa SMP (Najah, 2023).

Kehadiran mahasiswa KKN memberikan variasi dalam proses pembelajaran biologi, terutama melalui penerapan metode pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok, tanya jawab interaktif, dan pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning). Metode ini terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti sistem organ manusia dan ekosistem (Asrul, et.al, 2025).

Peran Mahasiswa KKN dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Biologi

Mahasiswa KKN Pendidikan Biologi berperan dalam membantu siswa memahami konsep-konsep biologi yang selama ini dianggap sulit. Mahasiswa menjelaskan materi dengan pendekatan kontekstual, mengaitkan konsep biologi dengan fenomena yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti lingkungan sekitar sekolah dan rumah. Pendekatan ini membuat siswa lebih mudah memahami materi dan meningkatkan daya ingat terhadap konsep yang dipelajari (Tafani, 2024).

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa setelah keterlibatan mahasiswa KKN, siswa menjadi lebih aktif bertanya dan berani mengemukakan pendapat saat pembelajaran berlangsung. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan berpikir kritis siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa (Widodo dan Rahayu, 2021).

Pendampingan Praktikum dan Kegiatan Pembelajaran Berbasis Eksperimen

Salah satu kontribusi signifikan mahasiswa KKN Pendidikan Biologi adalah pendampingan kegiatan praktikum sederhana. Meskipun SMPN 1 Mappakasunggu memiliki keterbatasan sarana laboratorium, mahasiswa KKN mampu menginisiasi kegiatan praktikum berbasis alat dan bahan sederhana, seperti pengamatan sel tumbuhan, uji kandungan zat makanan, dan pengamatan lingkungan sekitar sekolah sebagai laboratorium alam.

Pendampingan praktikum ini membantu siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung (hands-on learning), yang sangat penting dalam pembelajaran biologi. Siswa tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga melakukan pengamatan dan eksperimen sederhana yang memperkuat pemahaman konsep (Hidayat, et.al, 2022). Kegiatan ini juga melatih keterampilan proses sains siswa, seperti mengamati, mengelompokkan, dan menarik kesimpulan.

Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif oleh Mahasiswa KKN

Mahasiswa KKN turut mengembangkan media pembelajaran inovatif yang disesuaikan dengan kondisi sekolah, seperti poster struktur organ, model tiga dimensi dari bahan bekas, serta media visual berbasis gambar dan video edukatif. Media ini digunakan untuk membantu

guru menjelaskan materi biologi yang bersifat abstrak dan kompleks.

Penggunaan media pembelajaran tersebut terbukti meningkatkan minat dan perhatian siswa selama proses belajar mengajar. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dan mampu menjelaskan kembali materi dengan bahasa mereka sendiri. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa penggunaan media pembelajaran visual dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa (Rahmawati dan Nugroho, 2020).

Dampak Kehadiran Mahasiswa KKN terhadap Motivasi dan Keaktifan Belajar Siswa

Hasil observasi menunjukkan bahwa kehadiran mahasiswa KKN menciptakan suasana pembelajaran yang lebih komunikatif dan menyenangkan. Siswa merasa lebih nyaman untuk bertanya dan berdiskusi dengan mahasiswa, sehingga interaksi pembelajaran menjadi lebih hidup. Hal ini berdampak pada meningkatnya motivasi dan keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran biologi.

Guru menyampaikan bahwa siswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih berani berpartisipasi dalam diskusi kelas. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa keterlibatan mahasiswa KKN di sekolah dapat meningkatkan motivasi belajar, kepercayaan diri, dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (Billig, 2021).

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran mahasiswa KKN Pendidikan Biologi di SMPN 1 Mappakasunggu sejalan dengan berbagai hasil penelitian terdahulu yang menegaskan pentingnya keterlibatan mahasiswa KKN dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Mahasiswa KKN tidak hanya berperan sebagai pendamping guru dalam pelaksanaan pembelajaran, tetapi juga berperan sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu menghadirkan inovasi, kreativitas, serta pendekatan pembelajaran yang lebih variatif dan kontekstual. Kehadiran mahasiswa KKN memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, meningkatkan keaktifan siswa, serta membantu guru dalam menyampaikan materi biologi secara lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik (Sari, et al., 2023).

Namun demikian, efektivitas peran mahasiswa KKN dalam meningkatkan kualitas pembelajaran tidak terlepas dari beberapa faktor pendukung. Peran tersebut sangat bergantung pada adanya koordinasi dan komunikasi yang baik antara mahasiswa KKN dengan pihak sekolah, khususnya guru mata pelajaran dan pihak manajemen sekolah. Selain itu, kesiapan mahasiswa dalam menguasai materi pembelajaran, memahami karakteristik peserta didik, serta menerapkan metode pembelajaran yang tepat menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan KKN mengajar. Dukungan sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai juga

turut mempengaruhi optimalisasi peran mahasiswa KKN, terutama dalam pelaksanaan kegiatan praktikum dan penggunaan media pembelajaran. Oleh karena itu, sinergi antara perguruan tinggi, mahasiswa, dan pihak sekolah perlu terus ditingkatkan agar pelaksanaan KKN dapat memberikan dampak yang berkelanjutan terhadap peningkatan kualitas pendidikan di sekolah.



Gambar 1. Wawancara guru



Gambar 2. Bentuk Keterlibatan Mahasiswa KKN



Gambar 3. Peran Mahasiswa KKN



Gambar 4. Dampak Kehadiran Mahasiswa KKN

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keterlibatan mahasiswa KKN Pendidikan Biologi di SMPN 1 Mappakasunggu memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran biologi. Mahasiswa KKN berperan aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran, serta membantu guru dalam mengembangkan perangkat dan media pembelajaran yang sederhana namun inovatif. Kehadiran mahasiswa KKN mampu menghadirkan variasi metode pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, dan berbasis eksperimen sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh

siswa. Selain itu, pendampingan praktikum dan penggunaan media pembelajaran inovatif terbukti meningkatkan pemahaman konsep biologi, keterampilan proses sains, serta motivasi dan keaktifan belajar siswa. Siswa menjadi lebih berani bertanya, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, mahasiswa KKN tidak hanya berfungsi sebagai pendamping guru, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di sekolah. Namun, keberhasilan peran tersebut sangat dipengaruhi oleh koordinasi yang baik dengan pihak sekolah, kesiapan mahasiswa, serta dukungan sarana dan prasarana yang tersedia.

DAFTAR REFERENSI

- Asrul, M., Amaliyah, U., & Asnidar, A. (2025). Peran Mahasiswa KKN Pendidikan dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Jurnal Gembira*, 3(6).
- Billig, S. H. (2021). Service learning and student academic outcomes. *Journal of Educational Research*, 114(2), 123-135.
- Dewi, P. A., RP, F. N. R., Rahmawati, S. N., Karimah, N., & Asari, S. (2023, October). Peran mahasiswa KKN sebagai tenaga pengajar untuk meningkatkan pendidikan di Kelurahan Brondong. Dalam *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata* (Vol. 1, No. 1, pp. 255-261).
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2020). *Panduan Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Fadli, S., & Surya, Y. (2022). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan dalam Peningkatan Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(4), 145-160. <https://doi.org/10.37575/jtp.v18i4.622>
- Hadi, M., & Putra, D. W. (2023). Peran Mahasiswa KKN dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa melalui Pendidikan Literasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 7(2), 87-98. <https://doi.org/10.54850/jpmi.v7i2.301>
- Hidayat, T., dkk. (2022). Praktikum sederhana berbasis lingkungan dalam pembelajaran biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 14(2).
- Kemendikbud. (2020). *Panduan Merdeka Belajar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Najah, T. S., dkk. (2023). Peran mahasiswa KKN dalam membantu proses belajar mengajar di sekolah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4).
- Nugroho, A. P., & Prasetyo, D. (2021). Strategi Pembelajaran Inklusif untuk Siswa Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 9(1), 34-44. <https://doi.org/10.23545/jpi.v9i1.511>
- Rahmawati, I., & Nugroho, A. (2020). Penggunaan media visual dalam pembelajaran IPA.

Jurnal Inovasi Pendidikan, 12(1).

Salsabila, Z., Junaidi, M. A., Safitri, S. A., & Devi, P. A. R. (2024). Peran mahasiswa KKN dalam mengajar dan mengabdikan pada bidang pendidikan di Desa Giri. Dalam *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kuliah Kerja Nyata* (Vol. 2, No. 1).

Sari, P. N., dkk. (2023). Kontribusi mahasiswa KKN dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1).

Tafani. (2024). Peran mahasiswa KKN dalam pembelajaran biologi di sekolah menengah. *Jurnal Tafani*, 3(2).

Widodo, A., & Rahayu, S. (2021). Pembelajaran kontekstual dalam pendidikan IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3).