

Bimbingan Teknis Pengembangan Micro Modul Berbasis PjBL Bagi Guru di Kabupaten Gowa

Arnidah^{1*}, Asmar², Fajrin Baidis³, Dariyono⁴

¹³⁴Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

²Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Makassar

¹arnidah@unm.ac.id,

²asmaryunus@unm.ac.id,

³fajrin.baidis@unm.ac.id,

⁴dariyonoid@gmail.com

Article Info

Kata Kunci:

micro modul, Project Based Learning, bimbingan teknis, guru, inovasi pembelajaran

Copyright © 2025
The Author(s)



Lisensi: cc-by-sa

Abstrak

Perubahan kebijakan pendidikan nasional melalui implementasi Kurikulum Merdeka menuntut guru untuk mampu mengembangkan perangkat ajar yang inovatif, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan kompetensi abad ke-21. Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah Project Based Learning (PjBL), yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik melalui pengalaman belajar berbasis proyek guna menumbuhkan kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan berpikir. Dalam rangka mendukung implementasi pendekatan tersebut, dilaksanakan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berupa Bimbingan Teknis Pengembangan Micro Modul Berbasis PjBL bagi Guru di Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas guru dalam merancang micro modul yang kontekstual, menarik, serta mampu menumbuhkan kreativitas dan kemandirian belajar siswa. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan, perancangan kurikulum pelatihan, pelatihan berbasis praktik, pendampingan intensif, dan evaluasi hasil. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya pemahaman guru terhadap konsep PjBL, keterampilan dalam menyusun micro modul berbasis proyek, serta motivasi untuk mengimplementasikannya di kelas. Kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan profesionalisme guru dan penguatan praktik pembelajaran inovatif di Kabupaten Gowa.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan faktor fundamental dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul, adaptif, dan mampu menjawab tantangan perubahan zaman. seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan teknologi yang begitu pesat, sistem pendidikan dituntut untuk senantiasa beradaptasi agar tetap relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Era ini ditandai oleh dinamika global, disrupsi digital, serta perubahan sosial yang semakin kompleks. Oleh karena itu, pendidikan masa kini tidak lagi sekadar berfokus pada transfer pengetahuan, melainkan juga menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berkolaborasi, kreativitas, komunikasi, serta literasi digital.

Perubahan paradigma pembelajaran dari model yang berpusat pada guru (teacher-centered learning) menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student-centered learning) menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar. Pergeseran ini menuntut guru tidak lagi sekadar menjadi penyampai informasi, tetapi berperan sebagai fasilitator, motivator, dan desainer pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar aktif, kolaboratif, dan relevan dengan konteks kehidupan. Dalam pembelajaran abad ke-21, pendekatan yang mengedepankan kemandirian belajar, pemanfaatan teknologi, serta penguatan soft skills dan literasi digital menjadi sangat penting. Keterampilan seperti berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, dan kreativitas perlu dikembangkan agar peserta didik mampu menghadapi tantangan dan memecahkan masalah secara nyata di dunia modern (Nursakinah et al., 2025).

Dalam menghadapi tuntutan tersebut, guru sebagai ujung tombak pendidikan perlu memiliki kompetensi yang selaras dengan perubahan paradigma pembelajaran. Guru abad ke-21 dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif, mengembangkan pendekatan pembelajaran yang inovatif, serta membangun komunikasi dan kolaborasi yang efektif dengan peserta didik agar tercipta lingkungan belajar yang inklusif dan relevan dengan konteks global (Abda'u Ansyah et al., 2025). Salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi guru adalah melalui pelatihan yang terstruktur dan berbasis pada kebutuhan, guna membekali mereka dengan keterampilan literasi digital agar dapat mengintegrasikan berbagai sumber belajar dan memanfaatkan teknologi untuk mendukung pelaksanaan proses pembelajaran yang memadai.

Kabupaten Gowa sebagai salah satu wilayah di Provinsi Sulawesi Selatan memiliki potensi besar dalam pengembangan kualitas pendidikan. Berdasarkan data Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kecamatan Tombolo Pao memiliki 4 SMP, 26 SD, 4 MTs, dan 13 MI yang tersebar di berbagai desa (Data Induk Satuan Pendidikan | Portal Data Kemendikdasmen, n.d). Namun demikian, berdasarkan hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar pendidik masih berfokus pada metode ceramah satu arah dan belum memanfaatkan media digital secara optimal. Dampaknya, keterlibatan siswa dalam pembelajaran cenderung rendah sehingga tidak mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk menjawab tantangan tersebut adalah Project Based Learning (PjBL) atau Pembelajaran Berbasis Proyek. Strategi ini selaras dengan arah implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada pembelajaran kontekstual, kolaboratif, dan berorientasi pada penguatan profil pelajar Pancasila (Himmi et al., 2025). PjBL memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman belajar bermakna melalui penyelesaian proyek yang menuntut penerapan konsep, kolaborasi, dan refleksi. Strategi ini membantu siswa dalam mengembangkan kreativitas dalam pembelajaran (Putri Sayekti & Al-Hamidiyah Jakarta, n.d.). Berbagai studi mengungkapkan bahwa PjBL efektif dalam meningkatkan kreativitas dan keterampilan berpikir peserta didik, diantaranya pada pembelajaran kimia dan IT (Fitri et al., 2021; Handayani et al., 2022). Namun, kompetensi guru di Kabupaten Gowa dalam mengembangkan perangkat ajar berbasis PjBL masih terbatas, terutama dalam hal perencanaan, pemanfaatan media digital interaktif, serta kesiapan sumber daya.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan penguatan kapasitas guru melalui program Bimbingan Teknis (Bimtek) pengembangan micro modul berbasis PjBL. Micro modul merupakan bahan ajar ringkas yang fokus pada satu topik tertentu dan dirancang sistematis agar dapat dipelajari secara mandiri maupun berkelompok oleh siswa (Pusdiklat Perpustakaan Nasional Republik Indonesia, 2025). Melalui micro modul berbasis PjBL dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih variatif, interaktif, dan sesuai kebutuhan peserta didik sehingga lebih efektif dalam mendukung capaian kompetensi abad ke-21. Kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pemahaman guru tentang konsep dan penerapan PjBL dalam pembelajaran; (2) membantu guru dalam menyusun serta mengembangkan micro module berbasis PjBL sesuai karakteristik kurikulum dan peserta didik; (3) memberikan pendampingan implementasi micro module di kelas; serta (4) meningkatkan literasi digital guru dalam pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Metode

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif yang melibatkan guru-guru di Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa sebagai mitra utama. Metode pelaksanaan dirancang melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, hingga pembentukan program keberlanjutan. Setiap tahapan disusun untuk memastikan terjadinya peningkatan kompetensi pedagogik dan keterampilan digital guru dalam mengembangkan micro modul berbasis Project Based Learning (PjBL). tahapan kegiatan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Tahapan awal kegiatan diawali dengan sosialisasi yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada para guru dan pemangku kepentingan mengenai tujuan, manfaat, dan teknis pelaksanaan program. Sosialisasi dilakukan melalui

koordinasi dengan Dinas Pendidikan Kabupaten Gowa dan kepala sekolah SMA N 4 Gowa sebagai sekolah sasaran. Proses ini mencakup pertemuan langsung dengan pihak sekolah dan dinas terkait, penyebaran surat edaran, serta publikasi melalui media sosial sekolah. Selain itu, diselenggarakan pula webinar pengenalan konsep PjBL dan micro modul sebagai media awal memperkenalkan paradigma pembelajaran inovatif yang akan dikembangkan. Melalui tahap ini, diharapkan semua pihak memiliki persepsi yang sama dan dukungan yang kuat terhadap pelaksanaan kegiatan.

2. Pelaksanaan Pelatihan

Tahapan pelatihan merupakan kegiatan inti yang dirancang dalam dua pendekatan, yaitu teoritis dan praktis, untuk memastikan guru memahami sekaligus mampu menerapkan konsep yang diperoleh. Pada tahap workshop konseptual, peserta diberikan pemahaman mendalam tentang prinsip, tahapan, serta penerapan model PjBL dalam konteks Kurikulum Merdeka. Selain itu, guru diperkenalkan pada struktur dan komponen micro modul, termasuk penentuan capaian pembelajaran, aktivitas proyek, dan rubrik penilaian. Selanjutnya, dalam sesi praktik penyusunan modul, guru dibimbing untuk menyusun micro modul berdasarkan mata pelajaran masing-masing dengan pendampingan langsung dari tim pengabdian. Tahapan selanjutnya diakhiri dengan simulasi pembelajaran berbasis proyek, di mana guru mempraktikkan penggunaan micro modul di kelas untuk mendapatkan umpan balik dari peserta lain dan fasilitator.

3. Penerapan teknologi

Pemanfaatan teknologi menjadi bagian penting dari kegiatan ini karena micro modul yang dikembangkan berbasis digital. Dalam tahap ini, guru dilatih menggunakan platform digital Canva, yang memungkinkan guru untuk mendesain, mendistribusikan, dan mengevaluasi modul secara digital dengan lebih efektif. Selain itu, peserta juga dilatih membuat media interaktif seperti video pembelajaran dan infografis untuk memperkaya konten modul. Pelatihan ini juga mengenalkan aplikasi evaluasi pembelajaran berbasis digital untuk mengukur efektivitas pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini bertujuan agar guru mampu mengintegrasikan teknologi dalam seluruh siklus pembelajaran, mulai dari perencanaan hingga evaluasi.

4. Pendampingan dan Evaluasi

Agar pelatihan berjalan efektif dilakukan proses pendampingan dan evaluasi secara terstruktur. Tim pengabdian memberikan mentoring langsung kepada guru dalam menyempurnakan micro modul yang telah disusun serta mendampingi proses penggunaannya di kelas. Selanjutnya dilaksanakan observasi lapangan, dimana tim mengamati penggunaan mikro modul dikelas dan mencatat tantangan yang dihadapi guru selama proses implementasi berlangsung. Evaluasi efektifitas dilakukan dengan melakukan pengumpulan data melalui survei, wawancara dengan guru serta

siswa, dan refleksi hasil pembelajaran. Umpan balik yang diperoleh digunakan untuk melakukan perbaikan untuk hasil yang lebih optimal.

Hasil

Kegiatan Bimbingan Teknis Pengembangan Micro Modul Berbasis Project-Based Learning (PjBL) bagi guru di Kabupaten Gowa dilaksanakan pada Sabtu, tanggal 20 Juli 2025, bertempat di SMA Negeri 4 Gowa. Kegiatan ini diikuti oleh 25 guru yang terdiri dari guru mata pelajaran. Pelaksanaan kegiatan ini merupakan kolaborasi antara dosen Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Makassar yang tergabung dalam tim pengabdian kepada masyarakat. Narasumber dalam kegiatan ini adalah dosen Program Studi Teknologi Pendidikan UNM yang memiliki kompetensi di bidang pengembangan kurikulum dan desain pembelajaran berbasis proyek. Materi bimtek difokuskan pada pengembangan micro modul pembelajaran digital dengan pendekatan Project-Based Learning (PjBL), yang dipilih berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru terhadap model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa dan sesuai dengan arah Kurikulum Merdeka.



Gambar 1. Kegiatan Pembukaan Bimtek di SMA N 4 Gowa

Materi bimbingan teknis dibuka dengan pemaparan konsep dasar Project-Based Learning (PjBL) serta urgensi penerapannya dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Narasumber menjelaskan tahapan utama dalam PjBL, mulai dari identifikasi masalah kontekstual, perencanaan proyek, pelaksanaan, hingga refleksi hasil belajar. Hal ini sejalan dengan arah implementasi Kurikulum Merdeka yang menuntut pembelajaran inovatif dan berorientasi pada penguatan Profil Pelajar Pancasila (Hadian et al., 2022). Pada sesi ini, peserta juga diberikan contoh penerapan PjBL diberbagai mata pelajaran, sehingga mereka dapat memahami fleksibilitas model ini dalam berbagai konteks pembelajaran.



Gambar 2. Proses Penyampaian Materi

Tahap berikutnya adalah pengenalan konsep micro modul, yaitu bentuk modul pembelajaran yang lebih ringkas, fokus pada satu capaian pembelajaran, dan disajikan dalam format digital interaktif. Micro modul dikembangkan untuk menjawab kebutuhan guru terhadap bahan ajar yang praktis dan mudah disesuaikan dengan konteks kelas. Melalui sesi ini, peserta diperlihatkan struktur micro modul yang ideal, meliputi komponen identitas, capaian pembelajaran, langkah proyek, asesmen, dan refleksi. Sesi berikutnya adalah praktik terbimbing, dimana peserta dilatih untuk merancang micro modul berbasis proyek menggunakan format digital. Guru dibimbing langkah demi langkah mulai dari pemetaan tujuan pembelajaran, perumusan ide proyek yang kontekstual, hingga penyusunan aktivitas belajar yang berorientasi pada produk nyata.

Selama praktik, peserta memanfaatkan aplikasi pengolah dokumen interaktif seperti Canva for Education dan Google Docs, agar micro modul yang dihasilkan tidak hanya menarik secara tampilan tetapi juga mudah dibagikan dan digunakan oleh siswa. Tim pelaksana juga memperkenalkan template micro modul digital berbasis PjBL yang telah disusun sebelumnya untuk memudahkan peserta dalam proses perancangan. Template tersebut memuat contoh sintaks PjBL, rubrik penilaian, serta panduan refleksi siswa. Dengan adanya template ini, guru dapat lebih fokus mengembangkan konten sesuai mata pelajaran masing-masing tanpa harus memulai dari awal.

Selama kegiatan berlangsung peserta menunjukkan antusiasme tinggi. Hal ini tampak dari partisipasi aktif dalam sesi diskusi, tanya jawab, dan kerja kelompok. Beberapa guru bahkan mampu menyelesaikan rancangan micro modul mereka sebelum kegiatan berakhir, sementara lainnya melanjutkan penyempurnaan modul melalui pendampingan daring yang difasilitasi oleh tim pelaksana.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui penilaian unjuk kerja produk micro modul yang dikembangkan oleh peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru mampu menyusun micro modul berbasis PjBL dengan struktur yang sistematis, ide proyek yang kontekstual, serta langkah-langkah pembelajaran yang relevan dengan capaian kompetensi. Beberapa produk bahkan menunjukkan kreativitas tinggi dalam mengintegrasikan media digital dan asesmen autentik.

Secara umum, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran inovatif berbasis proyek. Guru tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dalam mengembangkan bahan ajar digital, tetapi juga memahami esensi pembelajaran berbasis proyek sebagai strategi untuk menumbuhkan kolaborasi, kreativitas, dan tanggung jawab siswa dalam proses belajar. Antusiasme peserta dan kualitas produk yang dihasilkan menjadi indikator keberhasilan kegiatan, sekaligus menegaskan pentingnya keberlanjutan program pendampingan guru di Kabupaten Gowa dalam bidang inovasi pembelajaran.

Simpulan

Kegiatan Bimbingan Teknis (Bimtek) Pengembangan Micro Modul Berbasis Project-Based Learning (PjBL) bagi guru di Kabupaten Gowa telah terlaksana dengan efektif dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru. Melalui tahapan kegiatan yang meliputi sosialisasi, pelatihan konseptual dan praktis, penerapan teknologi digital, serta pendampingan dan evaluasi, para peserta menunjukkan pemahaman konsep PjBL serta kemampuan teknis dalam menyusun micro modul yang kontekstual dan interaktif dengan memanfaatkan Canva.

Kegiatan bimtek ini berkontribusi terhadap peningkatan kualitas praktik pembelajaran di sekolah, khususnya dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang berorientasi pada penguatan Profil Pelajar Pancasila. Selain itu, kegiatan ini menumbuhkan motivasi guru untuk terus berinovasi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan. Dengan demikian, keberlanjutan program pendampingan dan pelatihan lanjutan sangat direkomendasikan agar pengembangan micro modul berbasis PjBL dapat diterapkan secara lebih luas.

Daftar Pustaka

Abda'u Ansyah, Y., Salsabilla, T., William, J., Pasar, I., Baru, K., Percut, K., Tuan, S., Serdang, D., & Utara, S. (2025). Keterampilan Guru Abad 21 dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. 6.

- Data Induk Satuan Pendidikan | Portal Data Kemendikdasmen. (n.d.). Retrieved November 20, 2025, from <https://data.kemendikdasmen.go.id/data-induk/satpen/search?s=Kabupaten+Gowa&lid=000000&ll=Nasional&fr=/search&jalur=formal>
- Fitri, L., Yuliana, D., & Jaya, F. (2021). Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kreativitas Siswa Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)* (Issue 4).
- Handayani, D., Anwar, Y. A. S., Junaidi, E., & Hadisaputra, S. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Materi Asam Basa Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Chemistry Education Practice*, 5(1), 107–114. <https://doi.org/10.29303/cep.v5i1.2765>
- Himmi, N., Armanto, D., & Amry, Z. (2025). Implementation of Project Based Learning (PjBL) in Mathematics Education: A Systematic Analysis of International Practices and Theoretical Foundations. *Science Insights Education Frontiers*, 26(2), 4305–4321. <https://doi.org/10.15354/sief.25.or699>
- Nursakinah, N., Sulistian, E., & Muhammad, M. (2025). Transformasi Peran Guru Sekolah Dasar Sebagai Fasilitator Pembelajaran Abad ke-21. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(2), 289–295. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i2.1954>
- Pusdiklat Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2025, March 7). Modul dan Buku Cetak, Apa Perbedaannya? Perpustakaan Nasional Republik Indonesia.
- Putri Sayekti, S., & Al-Hamidiyah Jakarta, S. (n.d.). “Menyongsong Kurikulum Merdeka dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila” Systematic Literature Review: Pengembangan Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar Tingkat Sekolah Dasar Systematic Literatur Review: Development Of Learning Asessment For Independent Curriculum For Elementary School Level. *Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2.