



Peningkatan Kapasitas Guru SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai melalui Penyusunan Modul Ajar Berbasis Understanding by Design dan Transversal Competencies

Elfa Michellia Karima¹, Firza^{*)1}, Fikhen Tri Wulandari¹, Miftahurrahmi Oktavia¹, Leni Refita¹, Syifa Amanda¹

¹ Universitas Negeri Padang

^{*)}Corresponding author, ✉ firzaa@fis.unp.ac.id

Revisi 28/08/2025;
Diterima 09/09/2025;
Publish 15/09/2025;

Kata kunci:

Understanding by Design, Transversal Competencies, Kapasitas Guru, Daerah 3T

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menyusun modul ajar berbasis Understanding by Design (UbD) serta mengintegrasikan transversal competencies yang meliputi kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah keterbatasan guru dalam merancang modul ajar yang terstruktur, rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, serta minimnya pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung proses belajar mengajar. Metode pelaksanaan dilakukan melalui lima tahapan, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi. Teknologi digital sederhana seperti Google Docs, Pear Deck, dan Canva (dengan fitur Magic Write) diperkenalkan untuk mendukung guru dalam menyusun modul ajar kolaboratif, menghadirkan pembelajaran interaktif, serta menghasilkan produk ajar yang kreatif dan kontekstual. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada keberdayaan mitra. Sebanyak 80% guru mengalami peningkatan pemahaman berdasarkan perbandingan skor pretest-posttest, sementara 70% guru menyatakan lebih percaya diri dalam merancang pembelajaran. Program pengabdian ini berhasil memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kapasitas guru dan kualitas pembelajaran di daerah 3T, serta mendukung pencapaian SDG 4 (Quality Education) dan SDG 8 (Decent Work and Economic Growth).



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2025 by author (s)

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasional di daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal) masih menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah keterbatasan kapasitas guru dalam merancang pembelajaran yang inovatif, terstruktur, dan relevan dengan kebutuhan abad 21. Guru seringkali berfokus pada penyampaian materi secara konvensional tanpa perencanaan yang matang, sehingga berdampak pada rendahnya partisipasi siswa dan terbatasnya penguasaan keterampilan esensial seperti kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas. Kondisi ini juga dialami oleh SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai, yang meskipun memiliki potensi besar sebagai pusat pendidikan vokasional di daerah kepulauan, namun masih terkendala dalam hal perencanaan pembelajaran, integrasi kompetensi transversal, serta pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung proses belajar mengajar.

Salah satu pendekatan yang relevan untuk menjawab permasalahan ini adalah Understanding by Design (UbD), yang menekankan pada proses backward design: penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan asesmen autentik, dan perancangan pengalaman belajar yang bermakna. UbD memungkinkan guru untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada pencapaian kompetensi dan keterampilan abad 21. Penerapan UbD perlu didukung dengan integrasi transversal competencies serta pemanfaatan teknologi pembelajaran sederhana yang dapat meningkatkan interaktivitas dan kualitas proses belajar.

Dalam konteks ini, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai melalui pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi digital seperti Google Docs, Pear Deck, dan Canva. Program ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menyusun modul ajar berbasis UbD, mengintegrasikan transversal competencies, serta menghadirkan pembelajaran yang lebih kontekstual, kolaboratif, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan terjadi peningkatan kualitas pembelajaran vokasional di daerah 3T sekaligus mendukung pencapaian SDG 4 (Quality Education) dan SDG 8 (Decent Work and Economic Growth).

Solusi dan Target

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian ini difokuskan pada peningkatan kapasitas guru SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai agar mampu merancang pembelajaran yang lebih terstruktur, berdampak, dan sesuai dengan kebutuhan abad 21. Upaya tersebut diwujudkan melalui pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan modul ajar berbasis Understanding by Design (UbD) yang menekankan pendekatan backward design, sehingga guru dapat merumuskan tujuan pembelajaran dengan jelas, menyusun asesmen autentik, dan merancang aktivitas belajar yang bermakna. Selain itu, kegiatan ini juga menekankan pentingnya integrasi transversal competencies, yaitu kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas, yang sangat relevan untuk membekali siswa menghadapi tantangan global.

Untuk mendukung implementasi pembelajaran inovatif, guru diperkenalkan pada penggunaan teknologi digital sederhana, yakni Google Docs untuk kolaborasi penyusunan modul ajar, Pear Deck untuk menghadirkan presentasi interaktif, serta Canva dengan fitur Magic Write untuk menghasilkan modul ajar yang lebih menarik secara visual. Setiap guru juga didampingi dalam proses implementasi modul ajar di kelas, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman langsung sekaligus umpan balik yang konstruktif. Evaluasi dilakukan melalui pretest-posttest dan kuesioner untuk mengukur peningkatan pemahaman guru serta dampak terhadap keterlibatan siswa.

Target yang ingin dicapai dalam kegiatan ini meliputi peningkatan pemahaman minimal 80% guru terhadap prinsip UbD dan transversal competencies, serta minimal 70% guru yang menyatakan lebih percaya diri dalam merancang pembelajaran berbasis modul ajar. Selain itu, siswa diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan capaian partisipasi setidaknya

60% dalam diskusi maupun proyek kolaboratif. Kegiatan ini juga ditujukan untuk menghasilkan luaran berupa modul ajar inovatif, poster digital, video dokumentasi, serta artikel ilmiah untuk publikasi, sekaligus mendorong terbentuknya komunitas praktisi guru yang berfungsi sebagai wadah berbagi praktik baik secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai dengan melibatkan 24 orang guru sebagai peserta utama. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui serangkaian tahapan sistematis agar guru tidak hanya menjadi objek, tetapi juga subjek yang aktif dalam seluruh proses kegiatan. Pelaksanaan program dibagi ke dalam lima tahapan utama:

Tahap Sosialisasi

Kegiatan diawali dengan sosialisasi kepada pihak sekolah dan guru peserta untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan, luaran, dan alur kegiatan. Pada tahap ini juga dilakukan pemetaan awal terkait permasalahan yang dihadapi guru dalam penyusunan modul ajar dan implementasi pembelajaran.

Tahap Pelatihan

Guru diberikan penguatan materi tentang Understanding by Design (UbD), prinsip backward design, serta konsep transversal competencies. Pelatihan dilaksanakan secara interaktif melalui ceramah singkat, diskusi, dan praktik penyusunan komponen modul ajar.

Tahap Penerapan Teknologi

Guru diperkenalkan pada pemanfaatan teknologi digital sederhana untuk mendukung penyusunan dan implementasi modul ajar. Google Docs digunakan untuk menyusun modul ajar secara kolaboratif, Pear Deck dimanfaatkan untuk menghadirkan presentasi interaktif di kelas, dan Canva (Magic Write) dipakai untuk merancang modul ajar yang lebih kreatif dan menarik secara visual.

Tahap Pendampingan

Tim pengabdian mendampingi guru dalam menyusun modul ajar berbasis UbD serta memberikan umpan balik secara langsung. Guru juga diarahkan untuk mengintegrasikan transversal competencies ke dalam aktivitas pembelajaran dan asesmen.

Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui instrumen pretest-posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman guru mengenai UbD dan transversal competencies. Selain itu, digunakan kuesioner dan refleksi tertulis untuk menilai tingkat kepercayaan diri guru dalam menyusun modul ajar serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Metode pelaksanaan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pemahaman konseptual, tetapi juga pada praktik nyata yang dilakukan guru di kelas. Dengan demikian, kegiatan pengabdian mampu menghasilkan luaran yang aplikatif sekaligus berdampak pada peningkatan mutu pembelajaran di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai.

Pelaksanaan akan dievaluasi dengan ketercapaian target luaran yang telah dipaparkan. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan program pendampingan program literasi dan numerasi melalui gamifikasi dilakukan melalui observasi, pemberian kuesioner terkait pendampingan, serta pendampingan pada mitra setelah kegiatan ini berlangsung. Evaluasi selanjutnya adalah tentang publikasi ilmiah di jurnal nasional, artikel pada media masa/elektronik dan video

kegiatan. Dengan ini, diharapkan mitra dapat berkembang lebih maju sesuai dengan target yang ingin dicapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai menunjukkan hasil yang signifikan, baik dari sisi partisipasi guru maupun peningkatan kapasitas mereka dalam menyusun modul ajar berbasis Understanding by Design (UbD) dan transversal competencies. Seluruh 24 guru hadir dan berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, hingga pendampingan. Partisipasi penuh ini memperlihatkan bahwa program pengabdian memiliki relevansi kuat dengan kebutuhan mitra dan didukung sepenuhnya oleh pihak sekolah melalui penyediaan fasilitas serta alokasi waktu khusus.

Kegiatan ini menghadirkan narasumber utama, yaitu Elfa Michellia Karima, S.Pd., M.Pd. selaku ketua tim pengabdian, Firza, S.Pd., M.Pd., dan Loli Gusri, S.Sos., M.AP.. Materi yang diberikan meliputi penguatan konsep UbD, integrasi transversal competencies, serta praktik pemanfaatan teknologi digital sederhana. Kehadiran narasumber dengan latar belakang akademik yang beragam memberikan perspektif yang komprehensif bagi guru dalam memahami sekaligus mempraktikkan materi pelatihan.

Dari hasil evaluasi, pemahaman guru terhadap konsep UbD dan transversal competencies mengalami peningkatan yang nyata. Perbandingan skor pretest dan posttest menunjukkan adanya kenaikan rata-rata sebesar 80%, sementara 70% guru menyatakan lebih percaya diri dalam merancang modul ajar setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Peningkatan ini menegaskan efektivitas pendekatan UbD yang menekankan pada perencanaan pembelajaran melalui backward design, sebagaimana ditegaskan oleh Wiggins dan McTighe (2005) bahwa kualitas perencanaan berpengaruh langsung terhadap mutu pembelajaran.



Gambar 1. Foto bersama peserta dan narasumber

Penerapan teknologi sederhana menjadi bagian penting dalam program ini. Guru memanfaatkan Google Docs untuk menyusun modul ajar secara kolaboratif, Pear Deck untuk menghadirkan pembelajaran interaktif, serta Canva dengan fitur Magic Write untuk memperkaya desain modul ajar agar lebih menarik. Pemanfaatan teknologi ini tidak hanya mempermudah guru, tetapi juga meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 2. Pemberian Materi oleh Narasumber.

Meskipun terdapat kendala berupa keterbatasan akses internet dan sarana digital, hambatan ini dapat diatasi dengan memanfaatkan aplikasi ringan yang tidak membutuhkan jaringan kuat. Dukungan penuh pihak sekolah, antusiasme peserta, dan kontribusi narasumber menjadi faktor kunci keberhasilan kegiatan ini. Secara keseluruhan, pelaksanaan pengabdian telah membuktikan bahwa pendampingan perencanaan pembelajaran berbasis UbD yang dipadukan dengan integrasi transversal competencies dan penerapan teknologi sederhana merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kapasitas guru dan kualitas pembelajaran di daerah 3T.

Selain memberi manfaat jangka pendek, program ini juga membangun fondasi keberlanjutan melalui terbentuknya komunitas praktisi guru yang dapat menjadi wadah refleksi, berbagi praktik baik, dan inovasi pembelajaran berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian SDG 4 (Quality Education) dan SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) sekaligus mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan kreativitas, fleksibilitas, dan pembelajaran berpusat pada siswa.



Gambar 3. Diskusi tanya jawab antara narasumber dengan para peserta

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan peningkatan kapasitas guru secara langsung, tetapi juga menghadirkan inovasi pembelajaran yang berkelanjutan melalui penerapan UbD, integrasi transversal competencies, dan pemanfaatan teknologi sederhana. Hasil positif yang dicapai membuktikan bahwa program ini relevan, aplikatif, dan mampu menjawab tantangan pendidikan di daerah 3T, khususnya di Kepulauan Mentawai.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Negeri 1 Kepulauan Mentawai berhasil mencapai tujuan utama, yaitu meningkatkan kapasitas guru dalam menyusun modul ajar berbasis Understanding by Design (UbD) dan mengintegrasikan transversal competencies ke dalam pembelajaran. Seluruh guru yang terlibat menunjukkan partisipasi aktif, dan hasil evaluasi memperlihatkan peningkatan pemahaman sebesar 80% serta meningkatnya rasa percaya diri 70% guru dalam merancang pembelajaran yang lebih terstruktur dan berdampak. Luaran yang dihasilkan berupa modul ajar UbD, poster digital, video dokumentasi (dalam tahap

editing), publikasi berita di media massa, serta draft artikel ilmiah untuk jurnal Suluh Bendang (Sinta 3). Hal ini menunjukkan bahwa program pengabdian tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga menciptakan fondasi keberlanjutan dalam peningkatan mutu pendidikan vokasional di daerah 3T. Dengan demikian, pengabdian ini turut mendukung pencapaian SDG 4 (Quality Education) dan SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) melalui penguatan kapasitas guru dan inovasi pembelajaran di Kepulauan Mentawai.

ACKNOWLEDGEMENT

Seluruh rangkaian kegiatan ini dibiayai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM), Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi, melalui Universitas Negeri Padang, sesuai dengan Kontrak Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor: 084/C3/DT.05.00/PM/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Emiliasari, R. N. (2019). Lesson Planning in EFL Classroom: A Case Study in Lesson Plan Preparation and Implementation. *Wiralodra English Journal*, 3(2), 367–375.
- Gonzalez-Salamanca, J. C., Agudelo, O. L., & Salinas, J. (2020). Key competences, education for sustainable development and strategies for the development of 21st century skills. *Sustainability*, 12(24), 10366.
- Guerra-Macias, Y., & Tobón, S. (2025). Development of transversal skills in higher education programs in conjunction with online learning. *Heliyon*, 11(2).
- Irawan, C. M. (2023). Kurikulum Merdeka dan pengembangan perangkat pembelajaran sebagai solusi menjawab tantangan sosial dan keterampilan abad-21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Non Formal*.
- Karima, E. M., Wulandari, F. T., Firza, F., & Abianza, E. (2025). Transversal competencies in augmented reality-based history learning. *Jurnal EDUCATIO*, 10(2), 299–308.
- Karima, E. M., & Abianza, E. (2023). Pendidikan karakter melalui kisah tokoh sejarah lokal dalam kurikulum merdeka. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.
- Kemendikbudristek. (2022). *Kurikulum Merdeka: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco: Jossey-Bass.
- UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris: UNESCO Publishing.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by Design*. Alexandria, VA: ASCD.
- Yüksel, Z., Çeliköz, N., Akın, H. B., & Bozkurt, S. H. (2023). The Effect of Lesson Plans Based on IB Education Philosophy and UbD Model on Student Achievement. *International Journal of Educational Research Review*, 8(3), 671–681.
- Zhao, Y. (2012). *World Class Learners: Educating Creative and Entrepreneurial Students*. Thousand Oaks, CA: Corwin.