JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)
http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm
Vol. 8, No. 6, Desember 2024, Hal. 6256-6267
e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158
Crossref: https://doi.org/10.31764/jmm.v8i6.27339

PENDAMPINGAN KOMUNITAS BELAJAR DIGITAL UNTUK IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SD WILAYAH PERBATASAN

Silvester[1*], Totok Victor Didik Saputro[2], Christian Cahyaningtyas[3]
[1, 2] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Institut Shanti Bhuana, Indonesia
[3] Teknologi Informasi, Institut Shanti Bhuana, Indonesia
silvester@shantibhuana.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Transisi dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka menunjukkan upaya peningkatan kualitas pendidikan. Observasi di SDN 03 Bengkayang mengungkapkan kurangnya pemahaman guru tentang Kurikulum Merdeka. Pendampingan ini bertujuan mengoptimalkan komunitas belajar berbasis teknologi digital untuk mempercepat implementasinya di perbatasan Indonesia-Malaysia. Dalam prosesnya, pendampingan ini juga berfokus pada pengembangan *hard skills* para guru, meliputi penguasaan materi pelajaran untuk memperkuat kompetensi profesional dan penguasaan terknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Kegiatan ini melibatkan 30 guru SDN 03 Bengkayang dengan model *GROW Coaching* (*Goal, Reality, Options, Will*). Pendampingan diharapkan meningkatkan pemahaman strategi Kurikulum Merdeka dan kolaborasi komunitas belajar, dengan target peningkatan minimal 75% pada penguasaan materi dan TIK. Pendampingan ini meningkatkan pemahaman guru tentang Kurikulum Merdeka, serta penggunaan *Learning Management System* (LMS) dan *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran, dengan persentase penguasaan materi sebesar 78% dan TIK sebesar 84%. Diharapkan, hasil ini dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa di Kabupaten Bengkayang.

Kata Kunci: Komunitas Belajar; Teknologi Digital; Kurikulum Merdeka.

Abstract: *The transition from the 2013 Curriculum to the Merdeka Curriculum reflects ongoing efforts to improve the quality of education. Observations at SDN 03 Bengkayang revealed a lack of understanding among teachers regarding the Merdeka Curriculum. This mentoring aims to optimize a technology-based learning community to accelerate its implementation in the Indonesia-Malaysia border region. The process also focuses on developing teachers' hard skills, including mastery of subject matter to strengthen professional competence and proficiency in information and communication technology (ICT) to support the integration of technology in the learning process. The activity involves 30 teachers from SDN 03 Bengkayang, using the GROW Coaching model (Goal, Reality, Options, Will). The mentoring is expected to enhance understanding of Merdeka Curriculum strategies and foster collaboration within the learning community, with a target of a minimum 75% improvement in mastery of subject matter and ICT. The mentoring has resulted in a 78% increase in subject matter mastery and an 84% improvement in ICT skills. These outcomes are expected to enhance the quality of education and student learning outcomes in Bengkayang Regency.*

Keywords: *Learning Community; Digital Technology; Merdeka Curriculum.*

Article History:
Received: 16-10-2024
Revised : 23-11-2024
Accepted: 25-11-2024
Online : 09-12-2024

This is an open access article under the CC–BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan kurikulum di Indonesia dari waktu ke waktu mencerminkan komitmen yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar sesuai dengan tantangan zaman. Setiap perubahan kurikulum mencerminkan kebutuhan untuk menyesuaikan sistem pendidikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, serta dinamika sosial dan budaya. Transformasi dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka menjadi langkah strategis dan fundamental dalam upaya mencapai tujuan pendidikan nasional yang lebih holistik dan relevan (Cahyanti et al., 2024). Kurikulum Merdeka dirancang untuk memberikan fleksibilitas bagi pendidik dan siswa, sehingga dapat mengakomodasi beragam kebutuhan dan potensi. Hingga saat ini, Kurikulum Merdeka telah ditetapkan sebagai kurikulum nasional yang diharapkan mampu memfasilitasi kebutuhan pendidikan di era digital dan global, serta mendukung pengembangan generasi penerus yang unggul, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan (Prada Destina Rahmadani et al., 2024; Purwati & Sukirman, 2024).

Pengembangan kurikulum secara berkala merupakan respons terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, informasi, teknologi, dan tuntutan zaman. Kurikulum Merdeka menandai sebuah terobosan yang signifikan yang membutuhkan perhatian yang cermat. Sebagai pelaksana kurikulum, guru dihadapkan pada tanggung jawab besar untuk mewujudkan tujuan mulia ini melalui proses pembelajaran (Saputro, Silvester, et al., 2024; Silvester et al., 2023). Karena ini merupakan kurikulum baru, diperlukan pelatihan yang komprehensif agar pemulihan pembelajaran menuju arah yang lebih baik dapat tercapai. Keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka sangat bergantung pada kesiapan guru untuk memahami esensi, tujuan, dan strategi pembelajaran yang relevan (Sabil & Pujiastuti, 2023). Hal ini sejalan dengan pandangan Kemendikbudristek (2022), yang menekankan bahwa pelatihan guru secara intensif diperlukan untuk membangun kapasitas pedagogik dan teknologis dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21. Kurikulum Merdeka, dengan fleksibilitas dan fokus pada pembelajaran berbasis kompetensi, membutuhkan dukungan sumber daya dan pelatihan yang memadai agar tujuan utama meningkatkan kualitas pendidikan dapat tercapai (Mulyasa, 2023).

Di era abad ke-21 ini, seorang guru diharapkan memiliki kemampuan untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran, memiliki keterampilan mengajar yang relevan dengan kondisi saat ini, mampu merancang pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan bermakna, serta kemampuan- kemampuan lain yang diperlukan (Purwati & Sukirman, 2024; Silvester, Purnasari, et al., 2022; Yilmaz, 2020). Di era abad ke-21, pendekatan pembelajaran menitikberatkan pada makna dan berpusat pada siswa. Siswa didorong untuk belajar secara aktif dan mandiri, dengan teknologi sebagai salah satu alat yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Fakta ditemukan bahwa masih rendahnya pemahaman guru mengenai teknologi yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran (Gea et al., 2023; Silvester, Sadewo, et al., 2022). Keterbatasan dalam penguasaan teknologi pendidikan dan kesulitan dalam menggunakan beragam aplikasi berbasis teknologi komputer dan gadget merupakan tantangan yang dihadapi oleh sebagian besar guru di Indonesia (Alieto et al., 2024). Faktor lainnya disebabkan oleh keterbatasan fasilitas teknologi digital yang dimiliki sekolah. Kondisi ini berdampak pada intensitas guru dalam mengeksplorasi dan belajar pengalaman baru berkaitan dengan penggunaan teknologi digital itu sendiri (Carpenter et al., 2024; Lachner et al., 2024; Purwati & Sukirman, 2024).

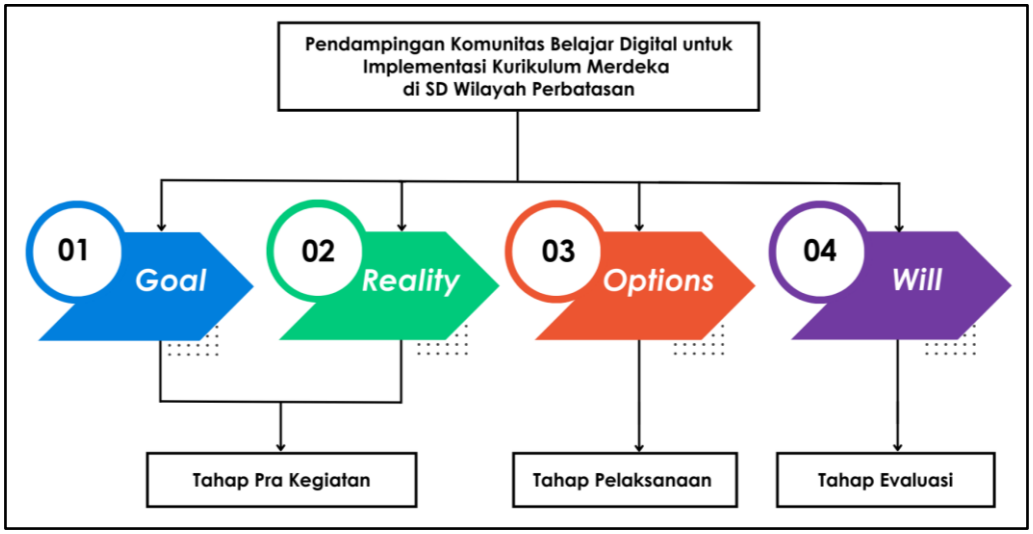
Kondisi serupa juga ditemukan di wilayah Bengkayang sebagai garda terdepan pendidikan di wilayah perbatasan Indonesia – Malaysia. Guru-guru masih kesulitan dalam menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran. Memberikan pembelajaran secara konvensional dengan menggunakan metode ceramah masih menjadi alternatif pilihan yang mudah untuk dilakukan. Hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 3 Bengkayang menunjukkan bahwa guru masih kesulitan dalam menggunakan media pembelajaran digital di kelas. Melalui wawancara tak terstruktur dan diskusi bersama guru dan kepala sekolah, guru dan kepala sekolah menyatakan bahwa belum adanya pendampingan yang maksimal berkaitan dengan penggunaan teknologi digital dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka. Komunitas belajar bagi guru-guru di Bengkayang belum berjalan dengan program-program yang maksimal. Komunitas belajar merupakan sekelompok Guru yang belajar bersama, berkolaborasi secara terjadwal dan berkelanjutan dengan tujuan yang jelas serta terukur untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa (Ditjend GTK, 2024). Komunitas belajar dilaksanakan dengan dua fokus utama, yaitu komunitas belajar yang berpusat pada pembelajaran siswa dan komunitas belajar yang berfokus pada peningkatan kompetensi Guru. Komunitas belajar berfungsi sebagai wadah untuk mewujudkan kolaborasi antar guru, sekaligus mengurangi kesenjangan kompetensi di antara mereka. Komunitas belajar berperan dalam membantu anggota memahami Kurikulum Merdeka, berbagi praktik baik, mendorong pemikiran kritis tentang pembelajaran, serta memfasilitasi refleksi atas apa yang telah dipelajari oleh setiap anggotanya (Salamah et al., 2024; Widayanti & Anwar, 2024). Namun, program-program yang disusun dalam komunitas belajar masih sebatas mempersiapkan kebutuhan administrasi guru dalam pembelajaran, aspek penting dalam percepatan implementasi kurikulum merdeka belum menjadi fokus utama. Berdasarkan tinjauan tersebut, perlu adanya pendampingan untuk melakukan optimalisasi peran komunitas belajar berbasis teknologi digital sebagai upaya percepatan implementasi kurikulum merdeka di jenjang sekolah dasar pada wilayah perbatasan.

Target dari pendampingan ini adalah agar pendidik memahami strategi implementasi Kurikulum Merdeka berbasis teknologi digital serta mampu menyusun dan mengaplikasikan program-program yang relevan untuk mengoptimalkan komunitas belajar berbasis teknologi digital di wilayah perbatasan Indonesia–Malaysia, khususnya di Kabupaten Bengkayang. Pendampingan ini bertujuan untuk mendukung pengembangan hardskill para guru, terutama dalam penguasaan materi pembelajaran dan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dengan target peningkatan kompetensi minimal sebesar 75%.

B. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 03 Bengkayang, yang melibatkan 30 guru sebagai sasaran. SDN 03 Bengkayang merupakan lembaga pendidikan formal yang terletak di daerah perbatasan Indonesia-Malaysia, tepatnya di Kabupaten Bengkayang. Sekolah ini didirikan pada tahun 1975 dan telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. SD Negeri 03 Bengkayang memiliki akreditasi grade B dengan nilai 82 berdasarkan akreditasi tahun 2019 dari BAN-S/M (Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah).

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggabungkan dua metode, yaitu ceramah dan Focus Group Discussion (FGD). Metode ceramah digunakan untuk menyampaikan materi secara langsung oleh narasumber terkait topik komunitas belajar yang telah ditetapkan. Sementara itu, FGD bertujuan untuk melakukan diskusi kelompok guna mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan secara bersama-sama. Pendampingan ini dilakukan dengan menggunakan model GROW yang terdiri dari 4 tahapan yaitu *Goal, Reality, Options,* dan *Will* yang dikombinasikan dengan 3 tahapan utama yaitu Tahap Pra Kegiatan, Tahap Pelaksanaan, dan Tahap Evaluasi. Alur tahapan pendampingan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Model Pendampingan GROW

1. Tahap Pra Kegiatan

Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan tujuan dari pelaksanaan program pendampingan. Tujuan program diperlukan untuk merumuskan indikator ketercapaian pelaksanaan program pendampingan. Pada tahapan ini, tim dan mitra berdiskusi dalam menggali permasalahan yang ada di sekolah mitra yaitu SDN 03 Bengkayang kemudian menentukan program pendampingan yang sesuai untuk mengatasi permasalahan, sesuai dengan kebutuhan utama mitra. Tahapan ini bertujuan untuk menggali informasi terkait kondisi komunitas belajar yang telah dilakukan oleh guru di SD Negeri 3 Bengkayang. Tahapan ini membantu tim untuk menganalisis permasalahan yang dihadapi guru sehingga menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan optimalisasi komunitas belajar berbasis teknologi digital dalam rangka percepatan implementasi kurikulum merdeka.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, tim dan mitra menyusun serta menyajikan solusi atas masalah yang dihadapi, yang kemudian dikemas dalam bentuk program pendampingan. Program-program ini dirancang untuk diimplementasikan dalam kegiatan komunitas belajar, dengan fokus pada peningkatan kompetensi dan efektivitas pemanfaatan teknologi digital. Setelah disepakati bersama, tahap selanjutnya adalah menetapkan jadwal kegiatan dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut. Tujuannya adalah memastikan program dapat berjalan sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Hal ini akan memudahkan tim dan mitra dalam menetapkan target, melakukan evaluasi, serta merancang tindak lanjut dari program yang dilaksanakan. Mengingat program ini disusun berdasarkan kebutuhan sekolah sebagai mitra, sasaran utamanya adalah menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra serta mengukur dampak dan peningkatan kompetensi guru melalui berbagai program dalam komunitas belajar.

3. Tahap Evaluasi

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari proses pendampingan. Pada tahapan ini, tim melakukan pendampingan bersama mitra yang bertujuan untuk mengoptimalisasi komunitas belajar berbasis teknologi digital dalam percepatan implementasi kurikulum merdeka jenjang sekolah dasar di wilayah perbatasan. Pada tahap ini juga diberikan angket untuk mengukur ketercapaian indikator keberhasilan yang meliputi penguasaan materi pembelajaran dan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini dilaksanakan di SDN 03 Bengkayang, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat, dengan melakukan pendampingan kepada guru–guru yang ada di SDN 03 Bengkayang. Pendampingan ini dilakukan bertujuan untuk mengoptimalisasi Komunitas Belajar Berbasis Teknologi Digital Dalam Percepatan Implementasi Kurikulum Merdeka di Jenjang Sekolah Dasar.

1. Tahap Pra Kegiatan

Tahap awal yaitu *Goal,* dimulai dengan diskusi bersama kepala sekolah SDN 03 Bengkayang sekalu mitra dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di sekolah mitra, kemudian menentukan program pendampingan yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut serta menetapkan tujuan yang hendak dicapai. Berdasarkan hasil diskusi kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan beberapa topik pembahasan untuk menjawab kebutuhan atas permasalahan mitra yaitu meliputi penyampaian materi mengenai Komunitas Belajar dan Kurikulum Merdeka, selain itu fokus pendampingan juga bertujuan untuk mengoptimalisasikan komunitas belajar di sekolah Mitra.

Tahap kedua, yaitu *Reality*, melalui tahap ini dilakukan analisis situasi mitra. Ditemukan bahwa komunitas belajar di sekolah belum terbentuk meskipun para guru telah berpartisipasi dalam Kelompok Kerja Guru (KKG). Namun, KKG tersebut masih fokus pada pemenuhan administrasi pembelajaran, sehingga belum menyentuh aspek esensial seperti pengembangan kompetensi pedagogik, teknologi, dan kolaborasi antar guru. Analisis ini menunjukkan bahwa sekolah membutuhkan struktur komunitas yang lebih terarah, yang tidak hanya membantu guru berbagi pengalaman tetapi juga memberi ruang untuk peningkatan keterampilan, terutama dalam mengimplementasi kurikulum merdeka dan pemanfaatan teknologi untuk mendukung pembelajaran di kelas (Salamah et al., 2024).

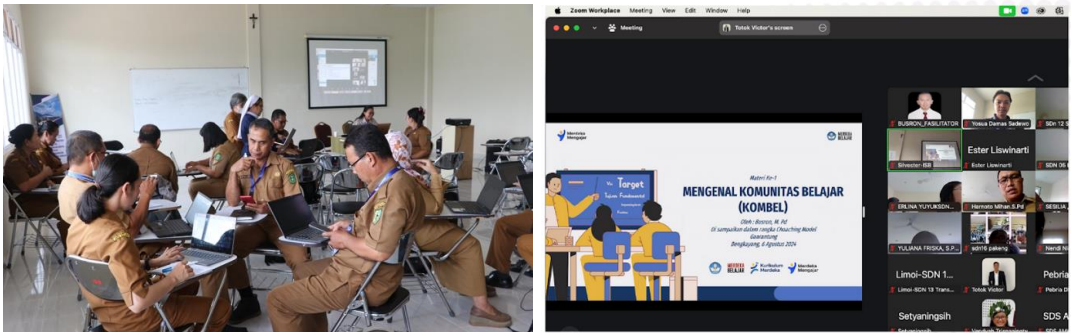
2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ketiga, yaitu *Options.* Dalam tahap ini tim dan pihak sekolah menyusun alternatif solusi berdasarkan diskusi bersama untuk beberapa program pendampingan. Opsi pertama adalah pembentukan Komunitas Belajar di dalam sekolah, yang diharapkan menjadi platform kolaborasi rutin antar-guru untuk berbagi pengalaman, strategi pembelajaran, serta meningkatkan kompetensi dalam penerapan Kurikulum Merdeka secara efektif. Komunitas ini juga berfokus pada pengembangan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi digital, mendiskusikan solusi atas tantangan dalam pembelajaran, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih inovatif dan kolaboratif di sekolah, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pembentukan Komunitas Belajar

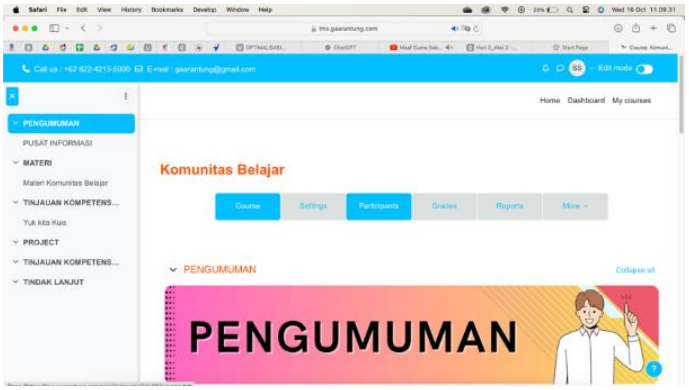
Opsi kedua adalah diberikan pendampingan dengan materi tentang Komunitas Belajar dan Kurikulum Merdeka, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru mengenai pentingnya kolaborasi dalam komunitas belajar sebagai sarana pengembangan profesional. Pendampingan ini juga mencakup penjelasan mendalam mengenai konsep dan implementasi Kurikulum Merdeka, dengan fokus pada penguatan peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa. Selain itu, materi ini dirancang untuk membantu guru dalam mengintegrasikan nilai-nilai Kurikulum Merdeka dalam proses pembelajaran sehari-hari, termasuk pemanfaatan teknologi untuk mendukung metode pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.



Gambar 3. Penyampaian Materi oleh Narasumber Via Daring dan Diskusi Kelompok

Selain itu, diberikan pendampingan dalam pemanfaatan teknologi digital seperti *Learning Management System* (LMS), *Augmented Reality* (AR), dan alat bantu digital lainnya untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Pendampingan ini bertujuan agar guru dapat mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, serta memperkaya pengalaman belajar. LMS digunakan untuk memudahkan guru dalam mengikuti pendampingan secara fleksibel dan terstruktur. Melalui LMS, materi pendampingan dapat diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga guru memiliki kemudahan dalam mempelajari topik seperti Komunitas Belajar, Kurikulum Merdeka, dan pemanfaatan teknologi digital. LMS juga memungkinkan guru untuk berpartisipasi dalam diskusi daring, mengikuti tugas-tugas, dan menerima

evaluasi secara digital, sehingga pendampingan dapat berjalan lebih efektif dan efisien. Dengan platform ini, guru dapat mengelola pembelajaran secara mandiri sambil tetap mendapat dukungan dan umpan balik dari fasilitator, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Learning Management System* Komunitas Belajar

Sementara AR (Augmented Reality) memungkinkan visualisasi konsep-konsep abstrak menjadi lebih nyata, sehingga memudahkan pemahaman siswa dalam mempelajari materi yang kompleks (Chung & Ko, 2023; Saputro, Purnasari, et al., 2024; Widayanti & Anwar, 2024). Teknologi AR memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan kontekstual, di mana siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek virtual yang ditampilkan dalam dunia nyata. Dengan memanfaatkan teknologi ini, diharapkan guru mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, kreatif, dan menyenangkan, sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa di era digital. Penggunaan AR juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, menjadikan mereka lebih aktif dalam mengeksplorasi dan memahami materi secara visual dan praktis.

3. Tahap Evaluasi

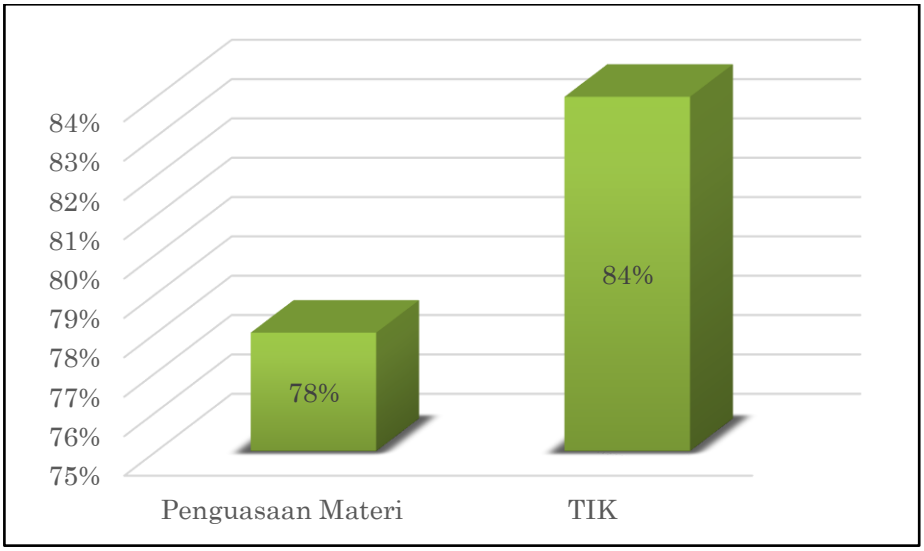
Pada tahap Will, implementasi program pendampingan yang telah dirancang dan dilaksanakan di tahap Options mulai menunjukkan hasil nyata. Berdasarkan pendampingan yang dilakukan, beberapa hasil penting dapat diidentifikasi:

a. Pembentukan Komunitas Belajar: Komunitas Belajar di SDN 03 Bengkayang telah terbentuk dengan struktur organisasi yang jelas. Guru-guru secara rutin berkolaborasi dan saling berbagi praktik baik dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Pertemuan rutin komunitas ini tidak hanya berfokus pada penyelesaian tugas-tugas administrasi, tetapi juga pada peningkatan kompetensi pedagogik, diskusi reflektif tentang strategi pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran.
b. Peningkatan Pemanfaatan Teknologi: Guru-guru mulai secara aktif menggunakan LMS untuk memfasilitasi pembelajaran, mengelola

materi ajar, serta melakukan evaluasi siswa secara lebih terstruktur. LMS juga mempermudah guru dalam mengelola pendampingan dan pelatihan yang mereka ikuti. Selain itu, beberapa guru telah berhasil menerapkan AR dalam kelas untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak, seperti materi IPA, sehingga meningkatkan pemahaman siswa dan membuat pembelajaran lebih interaktif.

c. Peningkatan Kompetensi Guru: Pendampingan tentang Kurikulum Merdeka berhasil meningkatkan pemahaman guru terkait prinsip dan implementasinya. Guru lebih percaya diri dalam merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mampu memanfaatkan sumber daya digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hasil ini terlihat dari peningkatan partisipasi aktif dalam komunitas belajar, di mana guru saling berbagi strategi dan pengalaman terkait penerapan Kurikulum Merdeka.
d. Evaluasi dan Tindak Lanjut: Hasil dari pendampingan menunjukkan adanya kemajuan yang signifikan dalam penerapan teknologi dan kolaborasi antar-guru. Namun, evaluasi berkelanjutan juga dilakukan untuk mengidentifikasi area yang masih perlu ditingkatkan, seperti penguatan keterampilan digital bagi beberapa guru yang masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut. Tim dan pihak sekolah sepakat untuk melanjutkan program ini sebagai tindak lanjut agar komunitas belajar dapat terus berkembang dan berkelanjutan.

Dengan hasil-hasil tersebut, tahap Will mencerminkan komitmen dari sekolah dan guru dalam melanjutkan dan mengoptimalkan komunitas belajar berbasis teknologi digital untuk mempercepat implementasi Kurikulum Merdeka di SDN 03 Bengkayang. Ditinjau dari capaian indikator keberhasilan kegiatan pendampingan, persentase peningkatan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Capaian Indikator Keberhasilan Kegiatan

Gambar 5 menunjukkan ketercapaian kegiatan pengabdian dengan capaian 78% persentase penguasaan materi pembelajaran dan 84% penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guru-guru SDN 03 Bengkayang setelah mengikuti kegiatan pendampingan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SDN 03 Bengkayang berhasil mengoptimalkan Komunitas Belajar Berbasis Teknologi Digital, yang berkontribusi pada percepatan implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat sekolah dasar. Pendampingan ini efektif dalam membentuk komunitas belajar yang kolaboratif, memperkuat kompetensi pedagogik, serta menerapkan teknologi digital seperti LMS dan AR dalam pembelajaran. Guru-guru di SDN 03 Bengkayang mengalami peningkatan signifikan dalam pemanfaatan teknologi dan pemahaman tentang Kurikulum Merdeka, sehingga mereka lebih siap merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa. Selain itu, tercatat peningkatan penguasaan materi pembelajaran sebesar 78% dan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebesar 84%.

Meskipun program ini telah menunjukkan kemajuan yang positif, masih terdapat kebutuhan untuk peningkatan lebih lanjut, terutama dalam hal penguatan keterampilan digital bagi guru. Pengembangan keterampilan ini penting untuk memastikan bahwa para guru dapat memanfaatkan teknologi digital, seperti LMS dan AR, secara optimal dalam pembelajaran. Keberlanjutan program ini diharapkan dapat memperkuat peran komunitas belajar sebagai sarana pengembangan profesional berkelanjutan, yang mendorong kolaborasi antar guru dan meningkatkan inovasi dalam pembelajaran. Dengan demikian, program ini akan mempercepat implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah-sekolah dasar, khususnya di daerah perbatasan, serta memberikan dampak positif terhadap kualitas pendidikan secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada Satuan Kerja Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Unit organisasi Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendanai dan memberikan dukungan penuh pada Program Pengabdian kepada Masyarakat ini dari awal hingga selesai. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah dan para guru di SDN 03 Bengkayang sebagai mitra program Pengabdian kepada Masyarakat yang telah mendukung kegiatan ini dengan baik dalam memberikan dukungan moral, waktu dan izin sehingga program PkM ini dapat terselesaikan.

DAFTAR RUJUKAN

Alieto, E., Abequibel-Encarnacion, B., Estigoy, E., Balasa, K., Eijansantos, A., & Torres-Toukoumidis, A. (2024). Teaching inside a digital classroom: A quantitative analysis of attitude, technological competence and access among teachers across subject disciplines. *Heliyon*, *10*(2).

Cahyanti, Y. R., Widayanti, U. A., Khusna, Z. R., Khoiriah, I., Megasari, D. C., & Suwartini, S. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, *2*(2), 425–431.

Carpenter, J. P., Rosenberg, J. M., Kessler, A., Romero-Hall, E., & Fischer, C. (2024). The importance of context in teacher educators' professional digital competence. *Teachers and Teaching*, 1–17.

Chung, H. K., & Ko, J. H. (2023). Augmented Reality-based Educational Content Application Development. *Journal of Mobile Multimedia*, 1021–1030.

Ditjend GTK. (2024). *Optimalisasi Komunitas Belajar*.

Gea, A. F., Sadewo, J. D., Hasanah, U., Prasetyawan, E., Saputro, T. V. D., Rahmawati, S., Nurazizah, M., Nurfebrianti, A., Wini, T., & Suprapti, S. (2023). Application of Gamification with" SIKMA" to Increase Motivation and Learning Independence Attitudes. *Asian Journal of Community Services*, *2*(1), 145–152.

Kemendikbudristekdikti. (2022). Pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. *Menpendikbudristek*, 1–112. https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20220711_121315_Fix Salinan JDIH_Kepmen Perubahan 56 Pemulihan Pembelajaran.pdf

Lachner, A., Backfisch, I., & Franke, U. (2024). Towards an Integrated Perspective of Teachers' Technology Integration: A Preliminary Model and Future Research Directions. *Frontline Learning Research*, *12*(1), 1–15.

Mulyasa, H. E. (2023). *Implementasi Kurikulum Merdeka*. Bumi Aksara.

Prada Destina Rahmadani, Diny Honggo Jati, & Elia Ayu Pratama. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka: Meningkatkan Sistem Pendidikan Indonesia? *JISMA: Journal of Information Systems and Management*, *3*(2), 1–4.

Purwati, E., & Sukirman, D. (2024). Teacher competence development in Kurikulum Merdeka implementation: A literature study. *Inovasi Kurikulum*, *21*(1), 41–54. https://doi.org/10.17509/jik.v21i1.62277

Sabil, M. A., & Pujiastuti, H. (2023). Kurikulum Merdeka: Tantangan dan Peluang di Era Digital. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *8*(3), 5033–5045.

Salamah, E. R., Tiyas Rifayanti, Z. E., Trisnawaty, W., & Fitra Raharja, H. (2024). Membangun Budaya Belajar Melalui Komunitas Belajar Dalam Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik. *ABIDUMASY Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(01), 37–43. https://doi.org/10.33752/abidumasy.v5i01.5894

Saputro, T. V. D., Purnasari, P. D., Lumbantobing, W. L., & Sadewo, Y. D. (2024). Augmented Reality for Mathematics Learning: Could We Implement It in Elementary School? *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *13*(1), 163–174.

Saputro, T. V. D., Silvester, S., & Sumarni, M. L. (2024). Pendampingan Penyusunan Capaian Pembelajaran Muatan Lokal Pendidikan Anti Korupsi Untuk Jenjang Sd Dan Smp Di Kabupaten Bengkayang. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *5*(4), 7106–7111.

Silvester, Purnasari, P. D., & Sumarni, M. L. (2023). Pendampingan Peningkatan Literasi Teknologi Bagi Pendidik di Wilayah Perbatasan. *JPDL: Jurnal Pengabdian Dharma Laksana*, *6*(1), 8–14.

Silvester, S., Purnasari, P. D., Aurelly, B. T., & Gunawan, R. (2022). Analisis Kemampuan Guru Penggerak Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Wilayah

Perbatasan Dalam Perspektif Literasi Teknologi Digital. *Sebatik*, *26*(2), 412–419.

Silvester, S., Sadewo, Y. D., & Sumarni, M. L. (2022). Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 947–955.

Widayanti, S., & Anwar, R. N. (2024). Penguatan Model Kompetensi Guru sesuai Perdirjen 2626/B/HK.04.01/2023 pada Komunitas Belajar di Madiun. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *5*(2), 76–80. https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v5i2.4929

Yilmaz, R. (2020). Prospective mathematics teachers' cognitive competencies on realistic mathematics education. *Journal on Mathematics Education*, *11*(1), 17–44. https://doi.org/10.22342/jme.11.1.8690.17-44