

PEMBUATAN MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA DENGAN BANTUAN KECERDASAN BUATAN SD N 104215 SUDIREJO NAMORAMBE

**Irwansyah¹⁾, Syarif Hussein Sirait¹⁾, Ira Triana Siringoringo²⁾,
Wanty Febina Barus²⁾**

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Quality

²⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Quality

*Corresponding Email: iirwan135@gmail.com

Abstrak

Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah kegiatan pelatihan pembuatan modul ajar kurikulum merdeka dengan bantuan kecerdasan buatan ChatGPT. Kegiatan dilakukan di SD N 104215 Sudirejo, Deli Serdang. Kegiatan dilaksanakan selama lebih kurang 2 minggu dimulai pada 22 Januari 2024 sampai 2 Februari 2024. Peserta kegiatan adalah guru-guru SD N 104215 yang berjumlah 17 orang. Kegiatan diawali dengan mengumpulkan data kondisi awal guru berkaitan dengan pengembangan modul ajar menggunakan ChatGPT. Kegiatan dilanjutkan dengan merancang bahan pelatihan yang terdiri dari dua materi yaitu tentang dasar-dasar pembuatan modul ajar, dan pembuatan akun ChatGPT. Setelah materi pelatihan dirancang, kegiatan pelatihan dilakukan. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu guru-guru dalam mengembangkan modul ajar secara mandiri dengan bantuan kecerdasan buatan. Setelah kegiatan pelatihan selesai, dua permasalahan mitra telah berhasil dibantu yaitu mengembangkan modul ajar, dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam penyusunan modul ajar. Mayoritas peserta guru merasa bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan efisiensi secara signifikan dalam penyusunan modul ajar.

Kata Kunci: Modul Ajar; Kecerdasan Buatan.

Abstract

This Community Service is a training activity for creating independent curriculum teaching modules with the assistance of artificial intelligence, specifically ChatGPT. The activity took place at SD N 104215 Sudirejo, Deli Serdang. The training lasted for approximately 2 weeks, starting from January 22, 2024, to February 2, 2024. There were 17 participants consisting of teachers from SD N 104215. The activity began with gathering initial data on the teachers' conditions related to developing teaching modules using ChatGPT. It continued with designing training materials consisting of two subjects: basics of module creation and setting up ChatGPT accounts. After the training materials were designed, the training session commenced. The objective of this activity was to assist teachers in independently developing teaching modules with the aid of artificial intelligence. Following the completion of the training, two partner issues were successfully addressed: module development and the utilization of artificial intelligence technology in module creation. The majority of participant felt that this activity significantly enhanced efficiency in module creation.

Keywords: Teaching Modules; Artificial Intelligence.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pilar utama pembangunan sebuah bangsa. Untuk mencapai mutu pendidikan yang optimal, penting bagi para pendidik, terutama guru sekolah dasar, untuk terus mengembangkan keterampilan dan pengetahuan mereka (Daryanto, 2010). Dalam era digital ini, teknologi kecerdasan buatan menjadi salah satu aspek yang mampu memberikan kontribusi besar dalam memajukan metode pengajaran dan mempermudah dalam pembuatan konten pembelajaran.

Salah satu perangkat yang penting dalam mengajar adalah modul ajar. Modul ajar merupakan salah satu jenis perangkat ajar yang memuat rencana pelaksanaan pembelajaran, untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran mencapai Capaian Pembelajaran (CP). Modul ajar menjadi perangkat yang penting untuk dapat disusun oleh guru pada kurikulum merdeka ini.

Banyaknya tuntutan dalam kurikulum dan cepatnya teknologi berkembang membuat para guru harus segera menyegarkan pengetahuan mereka dan membuka diri pada teknologi baru yang dapat mempermudah pekerjaan mereka (Slameto, 2003). Dalam evolusi pendidikan menuju era digital, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi tetapi juga sebagai perancang pengalaman pembelajaran yang inovatif dan menarik. Penguasaan teknologi kecerdasan buatan, seperti ChatGPT, menjadi suatu keharusan bagi guru modern dalam pengembangan modul ajar. Menggunakan ChatGPT dalam pengembangan modul ajar memberikan guru peluang untuk meningkatkan kreativitas dan keterlibatan siswa. Dengan kemampuan ChatGPT untuk menghasilkan teks alami dan responsif, guru dapat menciptakan modul ajar yang menyajikan informasi dengan cara yang menarik dan berinteraksi langsung dengan siswa.

ChatGPT juga dapat digunakan untuk membuat modul ajar yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman individual siswa. Guru dapat merancang pertanyaan dan latihan yang responsif terhadap tingkat kemampuan masing-masing siswa, meningkatkan efektivitas pengajaran. Mengajukan pertanyaan kompleks dan merancang tugas responsif dengan bantuan ChatGPT dapat membantu dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Modul ajar yang mendorong analisis dan sintesis informasi akan membantu siswa melatih kemampuan berpikir kritis mereka secara efektif.

ChatGPT dapat digunakan untuk menghasilkan konten dengan cepat dan efisien. Guru tidak hanya dapat menyusun materi pembelajaran dengan lebih cepat, tetapi juga memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada desain instruksional yang kreatif dan adaptif. Dengan

memanfaatkan ChatGPT, guru dapat membuat modul ajar yang lebih interaktif dan dinamis. Pemberian umpan balik secara instan dan kemampuan untuk menyajikan materi dalam bentuk dialog membuat pembelajaran lebih menarik dan sesuai dengan gaya belajar digital generasi saat ini. Penguasaan ChatGPT membekali guru dengan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan pendidikan masa depan. Teknologi kecerdasan buatan menjadi semakin relevan, dan guru yang dapat mengintegrasikannya dalam modul ajar mereka akan lebih siap menghadapi dinamika pendidikan yang terus berkembang.

Dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan, guru dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang mereka berikan. Modul ajar yang responsif dan inovatif dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa, meningkatkan pemahaman konsep, dan memotivasi mereka untuk terus belajar.

Dengan semua manfaat ini, penguasaan ChatGPT oleh guru bukan hanya sebagai suatu keahlian tambahan, melainkan suatu langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui integrasi ChatGPT dalam pengembangan modul ajar, guru dapat merajut kisah pendidikan yang lebih dinamis, adaptif, dan relevan dengan tuntutan zaman.

Pada penelitian terdahulu telah pernah dilakukan pelatihan pembuatan modul bahan ajar berbasis Project yang menghasilkan 10 langkah cara menyusun modul bahan ajar berbasis project dan contoh modul berbasis project terkait Kurikulum Merdeka (Astriani, et al., 2023). Pada pengabdian sebelumnya juga pernah dilakukan pelatihan pengembangan modul ajar yang berorientasi pada pemberdayaan siswa, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dan pengukuran kemajuan siswa secara komprehensif sehingga menghasilkan guru-guru yang mampu menyusun modul ajar kreatif, inovatif, dan efektif (Stephani, Zetriuslita, & Hadiyanti, 2023).

1.1 Analisis Situasi

Universitas Quality sebagai salah satu universitas yang berada di Indonesia sudah sepatutnya melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui dosen-dosen.

Mitra yang dipilih oleh tim pengabdian adalah guru-guru Sekolah Dasar Negeri 104215 Sudirejo. Setelah dilakukan pengkajian awal ditemukan sebaran guru tersebut yaitu lima guru lelaki dan tigabelas guru perempuan.

Tabel 1. Profil Mitra

No	Nama Mitra	Profil	Lokasi
1	SD N 104215 Sudirejo	Desa Sudirejo, Kecamatan Namorambe memiliki satu sekolah dasar negeri yaitu SD N 104215 Sudirejo	Desa Sudirejo, Kecamatan Namorambe, Kabupaten Deli Serdang

Berdasarkan hasil observasi tim di lapangan ditemukan informasi berkaitan kondisi guru-guru SD N 104215 Sudirejo perihal tentang pembuatan modul ajar kurikulum merdeka. Semua guru sudah dapat membuat modul ajar secara mandiri dengan sebaran 50 % menyusunnya setiap minggu dan 50 % menyusunnya setiap bulan. Sebagian besar guru (> 90%) sudah memanfaatkan teknologi digital dalam menyusun modul ajar. Sebagian besar guru telah melek teknologi digital dengan lebih dari 75 % telah pernah menggunakan aplikasi pembuat konten digital (Canva). Lebih lanjut saat tim menanyakan tentang kebutuhan untuk meningkatkan atau memodifikasi metode pembuatan modul ajar yang selama ini digunakan, sebanyak lebih dari 93 % guru menjawab sangat memerlukan.

Tim lalu menanyakan beberapa hal terkait dengan kecerdasan buatan yaitu ChatGPT. Berdasarkan hasil survei ditemukan masih kurang dari 20% guru yang memiliki akun ChatGPT dan hanya 25% yang pernah mencoba menggunakan ChatGPT. Hal ini menjadi temuan yang cukup mengejutkan mengingat web berbasis kecerdasan buatan ini telah lama diperkenalkan oleh pengembangnya. Lebih lanjut tim menanyakan tentang penggunaan ChatGPT dalam menyusun modul ajar, lebih dari 50% menjawab tidak pernah.

1.2 Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi di atas maka ditemukan beberapa permasalahan mitra yaitu:

1. Para guru memerlukan metode baru untuk menyusun atau memodifikasi modul ajar yang sesuai
2. Sebagian besar guru belum memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan dalam penyusunan modul ajar

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Solusi yang ditawarkan untuk permasalahan yang dihadapi mitra adalah dengan memberikan sosialisasi pelatihan tentang penyusunan modul menggunakan teknologi kecerdasan buatan yaitu ChatGPT.

Tabel 1. Harapan perubahan kondisi sebelum dan setelah Program pengabdian

No	Unsur	Pra Pengabdian	Pasca Pengabdian
1	Penyusunan modul ajar	Kesulitan menyusun dan memodifikasi modul ajar	Lebih mudah menyusun dan memodifikasi modul ajar
2	Pemanfaatan kecerdasan buatan	Belum memanfaatkan kecerdasan buatan dalam penyusunan modul ajar	Dapat memanfaatkan kecerdasan buatan dalam penyusunan modul ajar

Tabel 2. Rencana Target Capaian Luaran kegiatan

Tahun	Jenis Luaran	Status target capaian	Keterangan (url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya)
2024	Publikasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat	Published	<i>Jurnal</i>
2024	Publikasi Media Massa	Published	Media massa internet

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan PKM ini melalui beberapa tahapan yang akan dilaksanakan yaitu sebagai berikut :

Pelaksanaan PKM ini melalui beberapa tahapan yaitu :

A. Tahap persiapan

1. Melakukan observasi ke sekolah dan mengambil data terkait kondisi pengalaman guru dalam menyusun modul ajar.
2. Tim pengabdian menyusun materi pelatihan tentang pokok-pokok penyusunan modul ajar kurikulum merdeka
3. Tim pengabdian merancang pelatihan pembuatan modul ajar kurikulum merdeka

menggunakan ChatGPT berdasarkan data observasi

B. Tahap Pelaksanaan

1. Memberikan penyegaran pada guru-guru tentang item-item penyusun modul ajar kurikulum merdeka berdasarkan pada sumber web kemendikbud
2. Menunjukkan cara pembuatan akun ChatGPT
3. Mendemonstrasikan cara penggunaan ChatGPT dasar
4. Menunjukkan cara penyusunan modul ajar menggunakan ChatGPT dengan menyusun pertanyaan yang spesifik (prompt)
5. Membimbing para guru dalam pembuatan modul ajar menggunakan ChatGPT
6. Menerima umpan balik dari para guru tentang kegiatan yang telah berlangsung

C. Tahap Pelaporan

1. Mengevaluasi kegiatan yang telah berlangsung sebagai dasar untuk pelaksanaan kegiatan selanjutnya
2. Menyusun laporan dimulai dari hasil observasi awal, rencana kegiatan, pelaksanaan pelatihan, dan hasil umpan balik para peserta pelatihan

Dalam hal ini mitra berpartisipasi pada penyediaan fasilitas kegiatan pelatihan yaitu tempat pelatihan guru, jaringan internet, dan proyektor. Setelah berakhirnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan guru-guru dapat memahami pembuatan modul ajar dengan bantuan kecerdasan buatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dosen Universitas Quality telah selah selesai dilaksanakan sebagai salah satu bentuk tridarma perguruan tinggi. Kegiatan pengabdian ini yaitu berupa pelatihan penggunaan kecerdasan buatan ChatGPT dalam mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka. Pengabdian dilaksanakan di SD N 104215 Sudirejo selama lebih kurang 2 minggu yaitu dari 22 Januari 2024 sampai puncaknya 2 Februari 2024. Peserta kegiatan pelatihan ini adalah para guru SD N 104215 yang berjumlah 17 orang. Kegiatan dimulai dari mengumpulkan kondisi guru yang berkaitan dengan pengembangan modul ajar menggunakan ChatGPT. Berdasarkan hasil survei awal yang telah dijabarkan di atas (guru yang memiliki akun ChatGPT masih di bawah 20% dan hanya 25% yang pernah mencoba menggunakan ChatGPT), maka kami merancang bahan pelatihan yang terdiri dari dua materi yaitu tentang dasar-dasar pembuatan modul ajar, dan pembuatan akun ChatGPT.

Setelah merancang materi pelatihan, kami melakukan kegiatan pelatihan pada hari Jumat, 2 Februari 2024 di SD N 104215 dari pukul 10.00 WIB sampai 12.00 WIB.

Kegiatan ini bertujuan untuk membantu guru-guru dalam mengembangkan modul ajar secara mandiri dengan bantuan kecerdasan buatan. Pelatihan dibagi menjadi dua materi yaitu tentang dasar-dasar modul ajar dan pemakaian ChatGPT untuk modul ajar. Pembuatan modul ajar kurikulum merdeka dimulai dari mengunduh panduan Pembelajaran dan Asesmen yang telah disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi). Dari panduan ini dapat dilihat alur pembuatan rencana pembelajaran.



Gambar 1. Alur pembuatan rencana pembelajaran

Perancangan modul ajar dimulai dari mencari capaian pembelajaran setiap fase pendidikan. Fase A untuk kelas I – II, fase B untuk kelas III – IV, dan fase C kelas V – VI. Dari capaian pembelajaran diturunkan menjadi tujuan pembelajaran yang lalu disusun menjadi alur tujuan pembelajaran. Capaian pembelajaran atau CP, tujuan pembelajaran atau TP, dan alur tujuan pembelajaran (ATP) dapat diunduh pada website platform merdeka mengajar dengan menggunakan tautan (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi). Dari PMM, guru dapat memilih CP, TP, dan ATP sesuai dengan fase yang akan mereka ajar.

Setelah para guru memperoleh TP, dan ATP selanjutnya diinformasikan bahwa modul ajar memiliki lima komponen minimum yaitu tujuan pembelajaran, langkah-langkah atau kegiatan pembelajaran, rencana asesmen awal pembelajaran beserta instrumen dan cara penilaian, rencana asesmen akhir pembelajaran beserta instrumen dan cara penilaiannya, dan media pembelajaran. Sedangkan modul ajar secara lengkap terdiri dari tiga bagian yaitu informasi umum, komponen inti, dan lampiran.

Tabel 3. Modul Pembelajaran lengkap

Informasi Umum	Komponen Inti	Lampiran
<ul style="list-style-type: none"> • Identitas penulis modul • Kompetensi awal • Profil pelajar pancasila • Sarana dan prasarana • Target peserta didik • Model pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Tujuan pembelajaran • Asesmen • Pemahaman bermakna • Pertanyaan pemantik • Kegiatan pembelajaran • Refleksi peserta didik dan pendidik 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja peserta didik • Pengayaan dan remedial • Bahan bacaan pendidik dan peserta didik • Glosarium • Daftar pustaka

Setelah diberi penyegaran tentang kelengkapan modul ajar, peserta pelatihan diperkenalkan dengan kecerdasan buatan yaitu ChatGPT. Dalam materi ini para guru diberikan gambaran tentang membuat akun ChatGPT, memanfaatkan ChatGPT untuk penggunaan umum, dan memanfaatkan ChatGPT untuk pengembangan modul ajar.

ChatGPT dapat dimanfaatkan untuk pengembangan modul ajar bagi guru jika diberikan perintah atau prompt yang spesifik. Dalam hal ini peserta pelatihan diberikan contoh contoh prompt yang dapat dipakai untuk membantu dalam pengembangan modul ajar. Setelah peserta pelatihan mahir dalam membuat prompt dan berhasil dalam mengembangkan modul ajar, maka pelatihan ditutup dengan tanya jawab dan sesi foto. Tak lupa pula, tim pengabdian memberikan beberapa pertanyaan terkait pelatihan kepada para guru. Hasil dari survei akhir adalah sebagai berikut.

Setelah pelatihan, mayoritas guru (54%) merasa cukup familiar dengan penggunaan ChatGPT setelah pelatihan, namun ada juga sebagian yang merasa sangat familiar (46%). Ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memperkenalkan konsep ChatGPT dengan baik kepada mayoritas peserta. Sebagian besar responden (53%) merasa sangat percaya diri untuk menggunakan ChatGPT dalam menyusun modul ajar. Meskipun sebagian kecil (47%) hanya merasa agak percaya diri, ini masih menunjukkan tingkat kepercayaan yang cukup tinggi dalam kemampuan mereka. Seluruh responden (100%) menyatakan bahwa pelatihan

sangat berguna. Ini merupakan hasil yang sangat positif dan menunjukkan bahwa pelatihan telah memenuhi ekspektasi peserta dalam meningkatkan keterampilan mereka. Mayoritas responden (93%) merasa bahwa pelatihan memberikan wawasan baru atau ide-ide kreatif dalam penyusunan modul ajar. Ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil memberikan nilai tambah kepada peserta dalam hal ini. Mayoritas besar responden (93%) merasa bahwa pelatihan meningkatkan efisiensi secara signifikan dalam penyusunan modul ajar. Ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga memperbaiki proses kerja mereka. Seluruh responden (100%) berencana untuk menggunakan ChatGPT secara teratur dalam menyusun modul ajar di masa depan. Ini menunjukkan adopsi yang kuat terhadap teknologi tersebut.

Dari hasil ini, terlihat bahwa pelatihan telah berhasil dan peserta merasa terbantu dengan penggunaan ChatGPT. Ada dua peserta yang terkendala dalam mendaftar akun ChatGPT, tetapi dapat diatasi dengan meminjam akun email teman atau menggunakan akun email yang lain.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pelatihan pembuatan modul ajar dengan bantuan kecerdasan buatan telah selesai dilaksanakan di SD N 104215 Sudirejo sehingga berhasil memenuhi tujuan yang telah ditetapkan tim pengabdian. Dua permasalahan mitra telah berhasil dibantu yaitu : (1) guru dapat dengan mudah mengembangkan modul ajar; (2) guru dapat memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan dalam penyusunan modul ajar. Selain itu mayoritas peserta merasa bahwa pelatihan ini dapat meningkatkan efisiensi secara signifikan dalam penyusunan modul ajar. Hal ini berarti pelatihan dapat memperbaiki proses kerja dan menambah pengetahuan baru bagi para guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Astriani, L., Widyasari, N., Muthmainnah, R. N., Sahrul, M., Ramadhani, M. S., Nova, D., et al. (2023). Pelatihan Pembuatan Modul Bahan Ajar berbasis Project terkait Kurikulum Merdeka Belajar. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMJ* (hal. 1-6). Jakarta: UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA.
- Daryanto. (2010). *Belajar dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widya.
- Kemdikbud. (t.thn.). *Platform Merdeka Mengajar*. Dipetik January 2024, dari <https://guru.kemdikbud.go.id/>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (t.thn.). Dipetik January 2024, dari <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/>
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stephani, A., Zetriuslita, Z., & Hadiyanti, P. O. (2023). Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Pada Kurikulum Merdeka di SMPN Sorek Dua. *Community Education Engagement Journal*, 5(1), 52-59.

