



---

## PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELALUI INOVASI PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA DI ERA DIGITAL: PELATIHAN GOOGLE SITES DAN TEKNOLOGI AI DI SMA NEGERI 1 TUREN

Oleh

Bakhrul Rizky Kurniawan<sup>1</sup>, Cahyani Intan Ramadani<sup>2</sup>, Eny Latifah<sup>3</sup>,

Robi Kurniawan<sup>4</sup>, Mimin Nurul Kholifah<sup>5</sup>, Daeng Nur Cahyo<sup>6</sup>

<sup>1,2,6</sup>Program Studi Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Malang

<sup>3,4,5</sup>Program Studi Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Malang

Email: [1bakhrul.rizky.fmipa@um.ac.id](mailto:1bakhrul.rizky.fmipa@um.ac.id)

---

### Article History:

Received: 24-08-2024

Revised: 05-09-2024

Accepted: 27-09-2024

### Keywords:

Kurikulum Merdeka,  
Website

Pembelajaran, Google  
Sites, Artificial

Intelligence,

Pembelajaran

Interaktif

**Abstract:** Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat oleh tim pengabdian Departemen Fisika Universitas Negeri Malang bertujuan untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di SMA Negeri 1 Turen melalui pelatihan pembuatan website pembelajaran berbasis Google Sites serta pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI). Pelatihan ini berfokus pada peningkatan kompetensi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif menggunakan teknologi digital. Hasil menunjukkan bahwa 85% peserta mampu membuat dan mengelola website pembelajaran, serta 90% berhasil mengintegrasikan AI dalam pembuatan materi pembelajaran interaktif. Teknologi yang diperkenalkan memungkinkan guru menciptakan pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung Kurikulum Merdeka dan menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih modern dan inovatif

---

## PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan salah satu inovasi pendidikan yang dicanangkan oleh pemerintah Indonesia, yang bertujuan untuk memberikan fleksibilitas kepada sekolah dan guru dalam merancang pembelajaran yang lebih kontekstual, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kurikulum ini berfokus pada pengembangan kompetensi siswa, baik dari segi pengetahuan, keterampilan, maupun sikap, dengan memberikan kebebasan kepada guru dalam merancang metode pengajaran yang kreatif dan adaptif [1–2]. Meskipun konsep Kurikulum Merdeka menawarkan banyak kelebihan, implementasinya masih menghadapi tantangan terutama dalam hal adaptasi terhadap teknologi digital [3–4].

Teori pembelajaran konstruktivis menjadi dasar dari pendekatan Kurikulum Merdeka, di mana pembelajaran tidak lagi hanya bersifat satu arah, melainkan lebih berpusat pada peserta didik [5–6]. Menurut teori ini, siswa belajar dengan cara membangun pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Dalam konteks ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mengkonstruksi pemahamannya sendiri, bukan sekadar mentransfer informasi [7]. Hal ini menuntut adanya inovasi dalam



pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru, terutama dalam hal pemanfaatan teknologi.

Di era digital seperti saat ini, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi sebuah kebutuhan yang tak terelakkan. Pembelajaran tidak lagi hanya terjadi dalam interaksi antara guru dan siswa di ruang kelas, tetapi juga melalui koneksi yang diciptakan oleh siswa dengan sumber informasi lain yang tersedia secara digital [8]. Oleh karena itu, teknologi seperti website pembelajaran dan alat bantu pembelajaran berbasis AI dapat menjadi media yang sangat efektif untuk mendukung proses belajar yang lebih fleksibel dan interaktif [9–10]. Selain itu, teknologi ini juga memungkinkan personalisasi pembelajaran, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing. Dengan adanya dukungan teknologi, potensi pembelajaran menjadi lebih luas, mencakup berbagai sumber daya dan metode yang sebelumnya sulit dijangkau.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 1 Turen, keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi oleh para guru masih menjadi tantangan utama. Kurangnya keterampilan digital di kalangan guru menjadi salah satu penghambat dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka secara optimal. Hal ini menunjukkan perlunya pelatihan dan pengembangan keterampilan teknologi, agar para guru dapat memanfaatkan potensi teknologi secara maksimal dalam proses pembelajaran. Untuk itu, program pelatihan yang tepat dan berkelanjutan sangat dibutuhkan, sehingga guru dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan menerapkannya dalam pengajaran, serta membantu siswa meraih keberhasilan dalam belajar di era digital ini.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pengabdian ini menawarkan solusi berupa pelatihan pembuatan website pembelajaran berbasis Google Sites dan pemanfaatan teknologi AI untuk mendukung pembelajaran interaktif. Teknologi ini sejalan dengan prinsip-prinsip pembelajaran yang konstruktivis dan konektivis, di mana siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif, sementara guru dapat mengelola pembelajaran dengan lebih efektif. Dengan pendekatan ini, diharapkan para guru di SMA Negeri 1 Turen dapat meningkatkan kompetensinya dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, serta menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih modern dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

## **METODE**

Pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pendekatan partisipatif, yang secara aktif melibatkan guru-guru SMA Negeri 1 Turen dalam setiap tahapan pelatihan dan implementasi. Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan survei kebutuhan yang bertujuan untuk mengidentifikasi aspek-aspek penting yang perlu dikembangkan dalam penggunaan teknologi digital di sekolah. Pelatihan dilaksanakan selama dua hari, mencakup pembuatan website pembelajaran berbasis Google Sites dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) seperti ChatGPT dan Wordwall untuk menunjang pembelajaran interaktif. Pendekatan praktis digunakan dalam pelatihan ini, dimulai dengan penyampaian konsep dasar website pembelajaran dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan website pembelajaran. Kegiatan diakhiri dengan sesi simulasi dan diskusi untuk memperkuat pemahaman para peserta. Hari kedua pelatihan lebih



difokuskan pada penerapan AI dalam proses pembelajaran, dimana guru-guru dilatih dalam merancang materi pembelajaran interaktif dan permainan evaluasi menggunakan Wordwall, yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa.

Tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa dari Departemen Fisika Universitas Negeri Malang (UM) memberikan bimbingan intensif selama proses pelatihan dan implementasi. Tim pengabdian juga berperan dalam melakukan monitoring berkala terhadap penggunaan website pembelajaran dan teknologi AI oleh para guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Monitoring dilakukan dengan metode kuesioner dan observasi langsung untuk mengukur efektivitas penggunaan teknologi tersebut, serta memberikan umpan balik yang konstruktif. Selain itu, evaluasi dilakukan untuk menilai dampak pelatihan terhadap peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran.

## HASIL

Hasil dari kegiatan pengabdian di SMA Negeri 1 Turen memperlihatkan dampak positif terhadap kemampuan guru-guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pembelajaran interaktif. Pada pelatihan hari pertama, sebanyak 60 guru mengikuti sesi pembuatan website pembelajaran berbasis Google Sites seperti pada Gambar 1. Melalui pelatihan ini, guru-guru diajarkan untuk menyusun materi ajar, membuat penugasan, serta melakukan penilaian hasil belajar secara online. Dari hasil evaluasi, 85% peserta mampu membuat dan mengelola kelas online dengan baik, menunjukkan bahwa guru-guru merasa lebih siap dan percaya diri dalam menerapkan website pada pembelajaran sehari-hari.

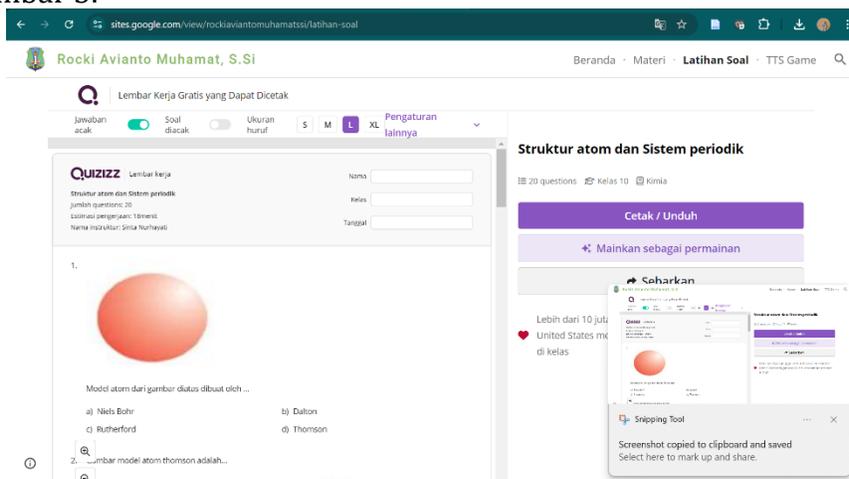


**Gambar 1. Praktik pembuatan website**

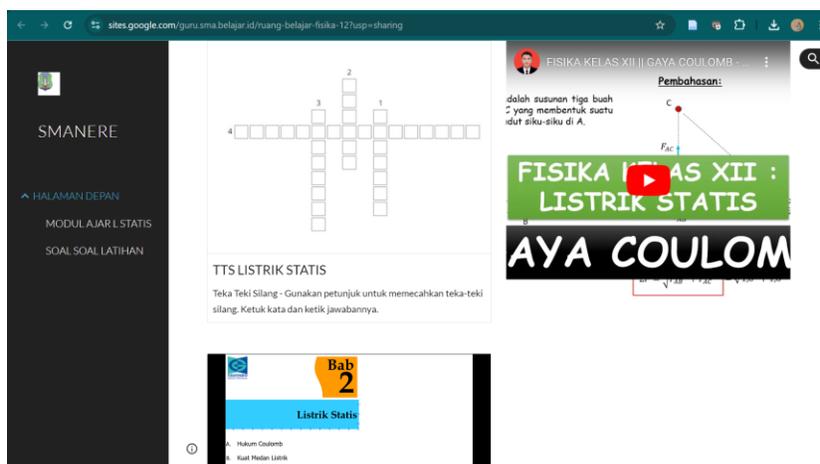
Selain kemampuan dalam mengelola website pembelajaran, pelatihan ini juga mendorong guru untuk membuat materi pembelajaran yang lebih interaktif. Para guru berhasil mengintegrasikan berbagai materi multimedia, seperti video dan kuis interaktif, ke dalam kelas website pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan tanggapan peserta, penggunaan website



pembelajaran memungkinkan guru untuk lebih fleksibel dalam menyampaikan materi dan mengelola penugasan, yang pada gilirannya meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu contoh hasil website pembelajaran yang telah dikembangkan oleh guru terdapat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



**Gambar 2. Hasil pengembangan website pembelajaran mengintegrasikan kuis interaktif**



**Gambar 3. Hasil pengembangan website pembelajaran mengintegrasikan video**

Pada hari kedua, pelatihan berfokus pada pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI), seperti ChatGPT dan Wordwall, untuk mendukung proses belajar-mengajar seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4. Semua guru diberikan pelatihan bagaimana membuat kuis interaktif menggunakan Wordwall dan bagaimana AI dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran yang lebih adaptif. Sebanyak 90% peserta berhasil membuat kuis interaktif dan materi pembelajaran berbasis AI. Penggunaan AI ini diharapkan membantu guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menarik, sesuai dengan kebutuhan siswa.



**Gambar 4. Pelatihan pembuatan media interaktif**

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian di SMA Negeri 1 Turen ini memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan penguasaan teknologi digital oleh para guru, terutama dalam konteks penerapan Kurikulum Merdeka. Melalui pelatihan yang diberikan, para guru tidak hanya dibekali dengan keterampilan teknis untuk memanfaatkan platform digital seperti Google Sites dan alat bantu pembelajaran berbasis AI, tetapi juga dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam proses pembelajaran sehari-hari. Hal ini mencakup penggunaan teknologi untuk merancang materi yang lebih interaktif, melakukan evaluasi yang lebih bervariasi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan berpusat pada siswa.

Pelatihan ini membantu guru meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi untuk menciptakan lingkungan kelas yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan individual siswa. Dengan adanya teknologi, guru dapat mempersonalisasi pembelajaran, memberikan materi tambahan secara daring, dan memantau perkembangan siswa secara lebih rinci. Selain itu, guru juga didorong untuk lebih terbuka dalam berinovasi, mencoba metode pengajaran baru yang dapat melibatkan siswa secara lebih aktif dan kolaboratif.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Turen oleh Tim Pengabdian Departemen Fisika Universitas Negeri Malang telah memberikan dampak positif yang signifikan, khususnya dalam meningkatkan kompetensi digital para guru. Pelatihan yang berfokus pada pembuatan website pembelajaran berbasis Google Sites serta pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) terbukti mampu mengubah cara guru dalam merancang dan mengelola proses pembelajaran. Melalui pelatihan ini, guru-guru tidak hanya dapat mengelola kelas online secara lebih efisien, tetapi juga mampu memperkaya materi ajar dengan menggunakan fitur-fitur interaktif dan teknologi berbasis AI yang membuat pembelajaran menjadi lebih dinamis dan menarik bagi siswa.

Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga berkontribusi terhadap terciptanya lingkungan belajar yang lebih inklusif dan inovatif di SMA Negeri 1 Turen. Hasil dari kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan digital



bagi guru sangat penting dalam menghadapi tantangan pendidikan di masa depan, di mana teknologi akan terus berkembang dan menjadi bagian integral dari proses pembelajaran

#### DAFTAR REFERENSI

- [1] S. Khusna, I. Khasanah, M. M. Musa, & J. Rini, Kurikulum Merdeka Belajar Melalui Pembelajaran Abad 21 untuk Meningkatkan Kompetensi 4C Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Prosiding Semai: Seminar Nasional Pgmi*, **2** (2023) 22–34.
- [2] S. Wahyuni, Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, **4** (2022) 13404–13408.
- [3] A. F. Nasution, Hambatan dan Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Di MTS Raudlatul Uluum Aek Nabara Labuhanbatu. *Journal On Education*, **5** (2023) 17308–17313.
- [4] M. A. Sabil & H. Pujiastuti, Kurikulum Merdeka: Tantangan dan Peluang Di Era Digital. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, **8** (2023) 5033–5045.
- [5] S. Hamdi, C. Triatna, & N. Nurdin, Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pedagogik. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, **7** (2022) 10–17.
- [6] N. Hakiky, S. Nurjanah, & E. Fauziati, Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme. *Tsaqofah*, **3** (2023) 194–202.
- [7] A. A. Insani, M. Sugeng Sholehuddin, & Abdul Khobir, Pemikiran Konstruktivisme Jean Piaget dalam Filsafat Pendidikan Islam. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, **2** (2024) 83–86.
- [8] M. Melisa, Analisis Kesiapan Guru dalam Menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Pembelajaran Kurikulum Merdeka. *Al-Miskawaih: Journal of Science Education*, **3** (2024) 443–462.
- [9] M. A. Al Hakiem, A. Naryoso, & N. S. Ulfa, Pengaruh Persepsi Etis dan Frekuensi Komunikasi Peer Group Terhadap Tingkat Penggunaan Chat GPT oleh Mahasiswa Sebagai Media Pembelajaran Digital di Era Education 4.0. *Interaksi Online*, **12** (2024) 1029–1042.
- [10] E. E. Wati, M. B. A. Husnia, & B. F. Anbiya, E-Learning: Inovasi Media Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Al Burhan*, **4** (2024) 1–14.