

Pembuatan Video Menggunakan Artificial Intelligence di SMA Negeri 87 Jakarta

Nindy Irzavika¹, Musthofa Galih Pradana², Nurul Afifah Arifuddin³,
Neny Rosmawarni⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

email: ¹nindyirzavika@upnvj.ac.id, ²musthofagalihpradana@upnvj.ac.id,

³nurulafifaharifuddin@upnvj.ac.id, ⁴nenyrosmawarni@upnvj.ac.id

Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450, Indonesia

Abstrak

Video interaktif adalah media pembelajaran yang didalamnya mengkombinasikan suara, gerak, gambar, teks, ataupun grafik yang bersifat interaktif untuk menghubungkan media pembelajaran dengan pengguna atau penikmat video. Penggunaan video interaktif dalam kegiatan belajar mengajar dinilai lebih efektif dalam keberhasilan belajar siswa. Selain dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar, video interaktif juga bisa digunakan untuk menarik penonton ketika kita akan memasarkan sebuah produk atau jasa, sehingga tertarik untuk menggunakan produk atau jasa yang kita tawarkan. Namun keterbatasan sumber daya menyebabkan optimalisasi kegiatan belajar mengajar dengan pemanfaatan teknologi masih terhambat dan menjadi salah satu fokus yang akan terus diupayakan perbaikan serta pengembangannya. Pelatihan merupakan salah satu bentuk pengembangan keterampilan yang dibutuhkan siswa saat ini untuk meningkatkan keterampilan dan kompetensi. Pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembuatan video menjadi salah satu solusi yang diharapkan dapat mengembangkan bakat dan minat siswa serta meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar. Melalui pelatihan ini, siswa dapat merancang proyek-proyek video yang lebih inovatif dengan eksplorasi teknologi AI. Siswa juga dapat menciptakan konten yang lebih menarik dan unik dengan memanfaatkan algoritma dan teknik AI.

Kata kunci: video interaktif, artificial intelligent, media pembelajaran

1 PENDAHULUAN

SMA Negeri 87 Jakarta merupakan salah satu sekolah menengah atas di Jakarta yang telah mendapatkan akreditasi A. SMA Negeri 87 Jakarta memiliki visi “Kokoh dalam Imtaq, Menguasai Iptek dan Berprestasi”, untuk mewujudkan visi tersebut, SMA Negeri 87 Jakarta memiliki empat misi, yaitu (1) Meningkatkan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, (2) Mengembangkan budaya sekolah yang santun dalam bertutur, bertindak, dan berperilaku jujur serta peduli sesama, (3) Mengembangkan kurikulum sekolah dan perangkat pendukung, dan (4) Meningkatkan kompetensi sumber daya yang handal dalam informasi-teknologi untuk menghadapi era globalisasi (Jakarta, 2023).

Pesatnya perkembangan teknologi informasi, menuntut semua orang untuk dapat menggunakan dan memanfaatkan teknologi. Saat ini juga mulai bermunculan pekerjaan-pekerjaan baru yang memanfaatkan teknologi informasi, diantaranya content creator, digital marketer, dan lain sebagainya. Hasil diskusi awal dengan pihak sekolah, menunjukkan kebutuhan akan penggunaan dan

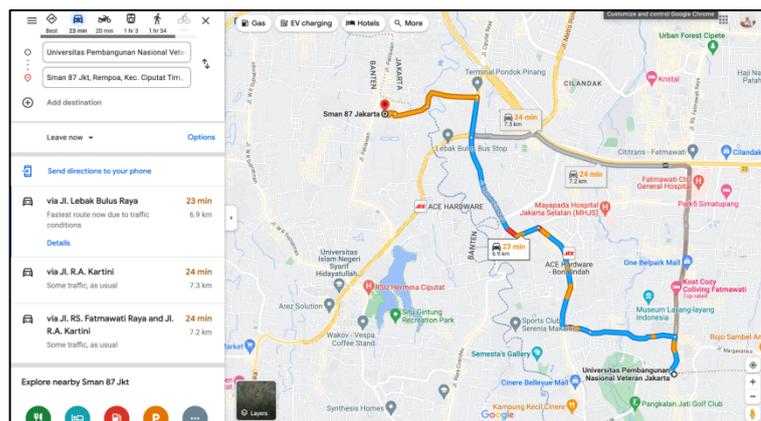
pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar menjadi salah satu kebutuhan yang terus diupayakan dari waktu ke waktu oleh pihak sekolah. Namun keterbatasan sumber daya menyebabkan optimalisasi kegiatan belajar mengajar dengan pemanfaatan teknologi masih terhambat. Hal ini diutarakan oleh pihak sekolah, dan menjadi salah satu fokus yang akan terus diupayakan perbaikan dan pengembangannya. Menangkap situasi dan permasalahan yang dialami, solusi pelatihan pembuatan video untuk para siswa dengan pemanfaatan dan integrasi teknologi terkini dapat dijadikan salah satu alternatif solusi.

Video interaktif memberikan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna, sehingga siswa diharapkan dapat memanfaatkan teknologi dengan baik sesuai dengan kebutuhan serta video interaktif diharapkan dapat dimanfaatkan sesuai dengan minat dan bakat siswa. Keberadaan video interaktif dapat menimbulkan stimulus belajar bagi siswa untuk lebih berpikir secara kreatif dengan adanya media pembelajaran yang mutakhir. Namun ketersediaan dan juga keberagaman dari media pembelajaran saat ini di SMAN 87 Jakarta masih sangat terbatas. Hal ini menjadi permasalahan yang dialami oleh mitra dan perlu dilakukan alternatif solusi. Salah satu pemecahan masalah yang dapat diambil oleh mitra adalah dengan melakukan sosialisasi atau pelatihan kepada para siswa dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi, dalam hal ini adalah pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* dalam pembuatan video. Melalui pelatihan ini, siswa dapat merancang proyek-proyek video yang lebih inovatif dengan eksplorasi teknologi AI. Penerapan teknologi AI saat ini dalam berbagai sektor yang membuat kemudahan dalam kegiatan Siswa juga dapat menciptakan konten yang lebih menarik dan unik dengan memanfaatkan algoritma dan teknik AI, seperti bidang kesehatan dan ekonomi (Astuti, 2021). Pembelajaran juga banyak melibatkan teknologi yang bertujuan membuat variasi yang lebih baik lagi (Ita Soegiarto, Sitti Hasnah, Annisa Nuraisyah Annas, Sri Sundari, 2023). Pemanfaatan dalam bidang pendidikan tentunya akan dapat meningkatkan minat belajar siswa yang lebih variatif (Hidayatullah *et al.*, 2023) (Liriwati, 2023). Pendidikan yang disasar juga disemua lini termasuk pendidikan tinggi yang memungkinkan perubahan akibat teknologi (Muarif *et al.*, 2019) seperti ChatGPT yang banyak dimanfaatkan secara luas selama tujuan penggunaannya dapat dilakukan secara bijak (Maulana *et al.*, 2023). Tujuan akhir dari pelatihan ini diharapkan siswa akan terbiasa dengan teknologi terkini dan memahami cara mengintegrasikan *artificial intelligence* ke dalam pembuatan video.

2 METODOLOGI KEGIATAN

2.1 Tempat dan Waktu

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2023 di SMA Negeri 87 Jakarta yang berjarak kurang lebih 7 KM dari Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Jarak tempuh lokasi pengabdian masyarakat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jarak tempuh lokasi pengabdian masyarakat

2.2 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan oleh tim pengabdian dari Prodi S1 Sistem Informasi dan Prodi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer UPN “Veteran” Jakarta. Kegiatan dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan pembuatan video menggunakan teknologi *artificial intelligence*. Tim Pengabdian mengawali sosialisasi dengan pengenalan tentang *artificial intelligence*, apa saja *tools* yang dapat digunakan serta *plus minus* dari *artificial intelligence*, setelah itu dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan video menggunakan *design.ai* dan *studio.d-id.com*. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Identifikasi Masalah

Kegiatan identifikasi masalah dilakukan untuk dapat menggali informasi terkait dengan permasalahan yang dialami oleh mitra. Tahapan ini penting untuk menemukan dan menggali permasalahan yang ada, agar solusi dari permasalahan yang ada menjadi lebih tepat sasaran.

2. Rancangan Kegiatan

Setelah proses identifikasi masalah untuk menemukan permasalahan yang muncul, selanjutnya dilakukan perancangan Kegiatan sesuai dengan solusi yang dapat dimunculkan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Dari permasalahan tersebut, dirancang kerangka berpikir dalam menyelesaikan permasalahan dan dikaji dalam bentuk naskah proposal pengabdian.

3. Persiapan Materi

Tahapan yang ketiga adalah persiapan materi, setelah kerangka solusi didapatkan selanjutnya materi dari solusi tersebut dipersiapkan secara lebih matang. Permasalahan dengan solusi yang ditawarkan dapat diimplementasikan dalam bentuk materi yang akan dilatihkan dalam kegiatan pengabdian ini.

4. Pelaksanaan Bimbingan Teknis

Tahapan yang berikutnya adalah bimbingan teknis atau pendampingan secara langsung kepada siswa di SMA N 87 Jakarta. Setelah menyelesaikan semua tahapan sebelumnya, pada tahap ini semua yang sudah disiapkan dilatihkan langsung agar dapat memberikan dampak secara langsung kepada mitra, berupa peningkatan kemampuan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

5. Evaluasi

Tahap terakhir dari Kegiatan ini adalah dengan melakukan evaluasi dengan apa yang sudah dilaksanakan. Baik dari tahapan awal sampai tahapan bimbingan yang sudah terlaksana dilakukan evaluasi secara lebih mendalam, untuk mendapatkan gambaran objektif dari pelaksanaan kegiatan dan dimungkinkan pengembangan serta keberlanjutan dari kegiatan di masa depan.

2.3 Indikator Keberhasilan

Secara garis besar, permasalahan pokok yang dialami oleh siswa di SMK Negeri 87 adalah kurangnya alat atau *software* untuk membantu dalam pembuatan video interaktif. Dengan adanya pengabdian masyarakat ini, maka permasalahan tersebut sudah dapat dihindari. Penggunaan teknologi *artificial intelligence* dapat dimanfaatkan oleh siswa dalam pembuatan video tanpa harus memiliki alat atau *software* berbayar.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk menemukan dan menggali permasalahan yang dihadapi oleh mitra dan menemukan solusi untuk permasalahan yang tepat. Pada tahap ini dilakukan diskusi dengan Wakil Kepala Sekolah SMA Negeri 87 Jakarta. Pesatnya perkembangan teknologi informasi, menuntut semua orang untuk dapat menggunakan dan memanfaatkan teknologi. Saat ini juga mulai bermunculan pekerjaan-pekerjaan baru yang memanfaatkan teknologi informasi, diantaranya content creator, digital marketer, dan lain sebagainya. Hasil diskusi awal dengan pihak sekolah, menunjukkan kebutuhan akan penggunaan dan pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar menjadi salah satu kebutuhan yang terus diupayakan dari waktu ke waktu oleh pihak sekolah. Namun keterbatasan sumber daya menyebabkan optimalisasi kegiatan belajar mengajar dengan pemanfaatan teknologi masih terhambat.



Gambar 3. Bersama Wakil Kepala Sekolah SMAN 87 Jakarta

3.2 Rancangan Kegiatan

Pada tahap ini dilakukan Perancangan kegiatan untuk memberikan solusi yang tepat dan sesuai dengan permasalahan yang ada. Dari permasalahan tersebut, dirancang kerangka berpikir dalam menyelesaikan permasalahan dan dikaji dalam bentuk naskah proposal pengabdian.

3.3 Persiapan Materi

Pada tahap ini dilakukan persiapan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian di SMA Negeri 87 Jakarta. Tujuannya agar materi yang disampaikan dapat memberikan solusi yang tepat untuk permasalahan yang dihadapi SMA Negeri 87 Jakarta. Materi yang disiapkan adalah implementasi *Artificial Intelligence* dalam pembuatan video.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 14 September 2023 di SMA Negeri 87 Jakarta. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara langsung (luring). Kegiatan ini dimulai dengan pengenalan teknologi *Artificial Intelligent*, apa saja *tools* yang dapat digunakan serta kelebihan dan kekurangan dari *artificial intelligence* kepada siswa di SMA Negeri 87 Jakarta seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemaparan Materi 1

Selanjutnya dilakukan paparan terkait pemanfaatan teknologi AI dalam membuat video interaktif. Pelatihan pembuatan video interaktif menggunakan *tools* dari *design.ai* dan *studio.d-id.com*. *Design.ai* merupakan platform online yang menggunakan teknologi AI eksklusif untuk membuat desain dapat diakses oleh semua orang. Salah satu fitur yang disediakan adalah *text to video*. pengguna cukup menulis teks kemudian, AI akan *generate* secara otomatis video berdasarkan masukan teks yang diberikan. *Studio.d-id.com* merupakan platform online yang menawarkan penggunaan AI untuk menghasilkan video dengan menampilkan avatar yang berbicara sesuai dengan masukan teks yang diberikan. Pengguna bisa menggunakan avatar yang telah disediakan atau mengunggah foto atau avatar sendiri sehingga lebih menarik. pengguna juga dapat menyesuaikan suara, bahasa, ukuran, dan lain sebagainya. Kegiatan paparan penggunaan AI untuk membuat video dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pemaparan Materi 2

3.4 Pelaksanaan Bimbingan Teknis

Pada tahap ini dilakukan bimbingan teknis atau pendampingan secara langsung kepada siswa di SMA N 87 Jakarta. Bimbingan teknis diharapkan dapat memberikan dampak secara langsung kepada mitra, berupa peningkatan kemampuan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Setelah bimbingan teknis selesai diberikan, kegiatan selanjutnya adalah tanya jawab dari para siswa terkait materi yang telah dipaparkan seperti pada Gambar 6.

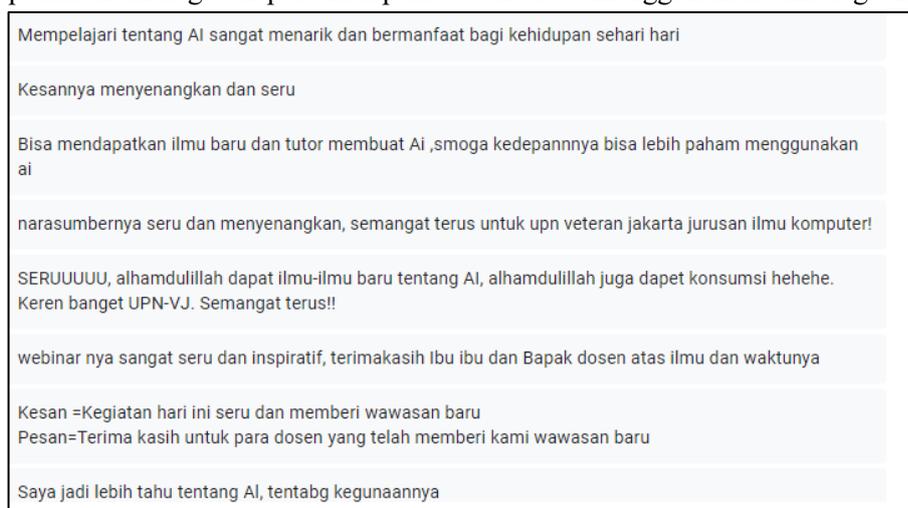


Gambar 6. Sesi Tanya Jawab

3.5 Evaluasi

Tahap terakhir dari Kegiatan ini adalah dengan melakukan evaluasi dengan apa yang sudah dilaksanakan. Baik dari tahapan awal sampai tahapan bimbingan yang sudah terlaksana dilakukan evaluasi secara lebih mendalam, untuk mendapatkan gambaran objektif dari pelaksanaan kegiatan dan dimungkinkan pengembangan serta keberlanjutan dari kegiatan di masa depan.

Kegiatan ini disambut dengan antusias oleh siswa-siswa di SMA Negeri 87 Jakarta, hal ini terlihat dari kesan positif dari para siswa. Melalui pelatihan ini diharapkan para siswa memperoleh pengetahuan baru dan dapat memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung proses belajar khususnya dalam pemanfaatan AI dalam membuat video interaktif. Gambar 7 merupakan kesan dari siswa terkait pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan video menggunakan teknologi AI.



Gambar 7. Kesan dan Pesan Siswa

Sebelum dilakukannya bimbingan teknis pembuatan video menggunakan *artificial intelligence*, siswa di SMA Negeri 87 Jakarta belum mengenal *artificial intelligence* dan belum mengerti cara memanfaatkan *artificial intelligence* dalam membuat video. Gambar 8 dan Gambar 9 menunjukkan hasil survey terhadap siswa di SMA Negeri 87 Jakarta yang menyatakan bahwa siswa di SMA Negeri 87 Jakarta memperoleh pengetahuan baru tentang *artificial intelligence*. Berdasarkan hasil survey tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa tentang *artificial intelligence* dan pemanfaatan *artificial intelligence*.

Sangat memberi informasi serta pengetahuan baru mengenai perkembangan teknologi AI.

Kerenn Pak/Bu, sangat bermanfaat untuk mengerjakan tugas dan menambah wawasan

Selama mengikuti kegiatan seminar tentang membuat video menggunakan teknologi AI yang disampaikan oleh para dosen dari UPN, saya jadi mengetahui lebih dalam tentang teknologi AI, saya jadi tahu bahwa AI memiliki banyak dampak positif begitu juga dengan dampak negatif, saya juga belajar bahwa kita bisa membuat video dengan sangat mudah menggunakan teknologi AI. Saya berharap, dengan pengetahuan baru seputar AI yang telah disampaikan tadi bisa mempermudah saya dalam membuat video positif.

-

kesan saya terhadap kegiatan ini adalah sangat menarik karena saya dapat memahami pengetahuan baru terhadap teknologi AI yang akan bermanfaat di kemudian hari untuk saya. dosen yang mengajar materi tersebut juga sangat ramah sehingga kegiatan berjalan dengan baik

Gambar 8. Survey pemahaman siswa

Saya jadi lebih tahu tentang AI, tentang kegunaannya

penyampaian materinya menarik dan bermanfaat, semoga kedepannya bisa selalu memberi informasi yang bermanfaat bagi masyarakat

Kesan saya dalam ilmu AI yaitu dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk industri, layanan kesehatan, transportasi, dan banyak lagi.

Pesan saya adalah, walau AI itu sangat banyak manfaatnya, namun jangan terlalu bergantung pada AI, kita harus mengubah prioritas sistem ekonomi, politik dan pendidikan untuk memberdayakan individu agar tetap menjadi yang terdepan dalam "perlombaan melawan robot."

Gambar 9. Survey pemahaman siswa



Gambar 10. Foto Bersama Kegiatan

4 KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMA Negeri 87 Jakarta tentang pembuatan video interaktif menggunakan teknologi AI telah dilaksanakan dengan baik. Pelatihan ini juga disambut dengan sangat antusias oleh guru dan para siswa di SMA Negeri 87. Hal ini ditunjukkan melalui kesan positif yang disampaikan oleh para siswa terhadap pelatihan yang telah diberikan.

Referensi

Astuti, F. A. (2021) ‘Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan Ekonomi Nasional’, *Jurnal Sistem Cerdas*, 04(01), pp. 25–34.

Hidayatullah, M. T. *et al.* (2023) ‘Urgensi Aplikasi Teknologi dalam Pendidikan di Indonesia’, *Journal of Information System and Management (JISMA)*, 02(06), pp. 70–73.

Ita Soegiarto, Sitti Hasnah, Annisa Nuraisyah Annas, Sri Sundari, E. D. (2023) ‘Inovasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Artificial Intelligences (AI) Pada’, *Innovative*, 3, pp. 10546–10555.

Jakarta, S. N. 87 (2023) *Visi Misi SMAN 87 Jakarta, SMAN 87 Jakarta*. Available at: <https://www.sma87jakarta.sch.id/profilweb/visimisi>.

Liriwati, F. Y. (2023) ‘Transformasi Kurikulum ; Kecerdasan Buatan Untuk Membangun Pendidikan Yang Relevan di Masa Depan’, *IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1, pp. 62–71.

Maulana, M. S. *et al.* (2023) ‘PELATIHAN CHAT GPT SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN’, *JOTIKA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), pp. 16–19.

Muarif, J. A. *et al.* (2019) ‘Hubungan Perkembangan Teknologi Ai Terhadap Pembelajaran Mahasiswa’, *Jurnal Pendidikan IPS*, 4(2), pp. 53–60. Available at: <http://jurnal.ut.ac.id/index.php/jp/search/authors/view?givenName=Mery Noviyanti &familyName=&affiliation=Universitas Terbuka&country=ID&authorName=Mery Noviyanti>.