



Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai

Andrew Ramadhani^{1*}, Raja Tama Andri Agus², Parini³, Anjani⁴

^{1*}Sistem Komputer, Universitas Royal, ^{2,3}Sistem Informasi, Universitas Royal

^{1*}andrewrmdhn@gmail.com, ²rajatama2588@gmail.com, ³Parini.royal@gmail.com, ⁴Anjanidita33@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan *artificial intelligence* (AI) dalam dunia pendidikan semakin berkembang pesat, khususnya dalam meningkatkan kreativitas siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *artificial intelligence* (AI) dalam mendukung kreativitas siswa-siswi di SMK Negeri 2 Tanjung Balai, khususnya pada jurusan Audio Video. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan studi literatur. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan *artificial intelligence* (AI) dalam pembelajaran, seperti pembuatan lirik lagu, instrumen musik dan pengeditan video berbasis AI, mampu meningkatkan kreativitas siswa dalam menghasilkan karya audiovisual yang inovatif. Selain itu, *artificial intelligence* (AI) juga membantu siswa dalam memahami konsep teknis dengan lebih interaktif dan efisien. Dengan demikian, pemanfaatan *artificial intelligence* (AI) di lingkungan pendidikan vokasi dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan daya saing lulusan di industri kreatif.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Kreativitas, Siswa SMK, Audio Video

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Salah satu inovasi yang semakin berpengaruh dalam dunia pendidikan adalah *artificial intelligence* (AI). *artificial intelligence* (AI) tidak hanya digunakan dalam industri dan bisnis, tetapi juga mulai diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas dan kreativitas siswa. Pemanfaatan *artificial intelligence* (AI) di lingkungan pendidikan vokasi, seperti di SMK Negeri 2 Tanjung Balai, khususnya pada jurusan Audio Video, menjadi sebuah peluang besar dalam meningkatkan keterampilan dan daya saing siswa di era digital.

Jurusan Audio Video menuntut siswa untuk memiliki kreativitas tinggi dalam mengolah konten audio visual, mulai dari pembuatan video, pengeditan suara, hingga produksi multimedia. Dengan adanya *artificial intelligence* (AI), berbagai proses kreatif yang sebelumnya memerlukan keterampilan manual dan waktu yang lama kini dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien. *artificial intelligence* (AI) mampu membantu dalam berbagai aspek, seperti penyuntingan video otomatis, pengolahan suara dengan kecerdasan buatan, serta pemanfaatan teknologi *augmented reality* dan *machine learning* untuk menciptakan efek visual yang lebih menarik.

Namun, meskipun *artificial intelligence* (AI) menawarkan berbagai manfaat, masih terdapat kendala dalam penerapannya, seperti kurangnya pemahaman guru dan siswa terhadap teknologi ini, keterbatasan infrastruktur, serta minimnya integrasi *artificial intelligence* (AI) dalam kurikulum pembelajaran. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mengeksplorasi bagaimana *artificial intelligence* (AI) dapat dimanfaatkan secara optimal dalam meningkatkan kreativitas siswa di jurusan Audio Video SMK Negeri 2 Tanjung Balai. Dalam hal ini *artificial intelligence* (AI) yang digunakan untuk menciptakan lirik lagu, instrumen, dan video background. Bekerja dengan menganalisis jutaan lirik, instrumen musik, dan video background yang telah ada, memahami pola rima, tema, dan emosi di dalamnya. Dengan menggunakan teknik *Natural Language Processing* (NLP) dan *Machine Learning*, *artificial intelligence* (AI) dapat menghasilkan lirik, instrumen musik serta video background yang sesuai dengan genre musik tertentu, mulai dari pop, rock, jazz, hingga hip-hop dan lainnya.

Dengan memahami dan mengimplementasikan *artificial intelligence* (AI) secara efektif, diharapkan siswa tidak hanya mampu menghasilkan karya yang lebih inovatif tetapi juga siap bersaing di industri kreatif yang semakin berkembang. Penelitian ini akan membahas potensi pemanfaatan *artificial intelligence* (AI), tantangan yang dihadapi, serta strategi terbaik dalam mengintegrasikan teknologi ini ke dalam pembelajaran di SMK Negeri 2 Tanjung Balai.

METODE

Tahapan Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di ruang laboratorium komputer SMK Negeri 2 Tanjung Balai, di mana penyampaian materi disampaikan secara interaktif dengan jumlah peserta 30 siswa, dan tim pengabdian terdiri dari 3 dosen dengan 1 mahasiswa. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan

menggunakan metode teoritis dan praktikum yang secara langsung memberikan materi dan pelatihan kepada siswa/i SMK Negeri 2 Tanjung Balai, dalam pengabdian ini dilaksanakan beberapa tahapan:

1. *Scaning* kompetensi, dimana metode yang digunakan ini untuk memperoleh informasi yang lebih detil tentang kondisi pelaksanaan proses belajar mengajar. Bertujuan agar pelatihan yang diselenggarakan dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang sebenarnya. Selain itu, melalui *scaning* ini pelaksanaan kegiatan dapat lebih terencana dengan baik dan memiliki *outcome* yang berkelanjutan.
2. Praktikum secara langsung diberikan kepada siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai.
3. Rangkuman kegiatan, Memberikan arahan menyeluruh tentang cara memanfaatkan dan meningkatkan kreatifitas siswa dengan menggunakan *artificial intelegence (AI)*.
4. Evaluasi, Tahap terakhir dari kegiatan ini adalah melakukan evaluasi dari awal hingga akhir pelaksanaan. Proses evaluasi ini melibatkan tim pelaksana pengabdian pada masyarakat, guru pendamping dan siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai secara bersama-sama.

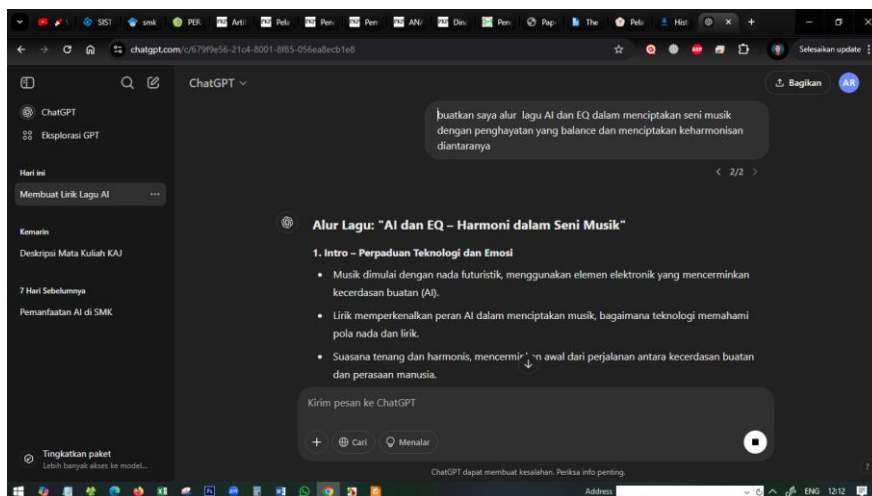
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini berupa pemaparan terkait teoritis *artificial intelegence (AI)* dan pemanfaatannya dalam berbagai sektor dalam kehidupan manusia. Kemudian siswa dikenalkan dengan beberapa aplikasi yang berbasis *artificial intelegence (AI)* beserta fitur nya yang relevan dengan jurusan SMK Negeri 2 Tanjung Balai yakni audio video dengan *case* menciptakan sebuah lagu dengan visualisasi berbasis *artificial intelegence (AI)*. Berikut materi pelatihan yang disampaikan kepada siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai terkait pemanfaatan *artificial intelegence (AI)* dalam meningkatkan kreattifitas siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai.

a. Membuat representasi judul lagu berbasis *artificial intelegence (AI)*

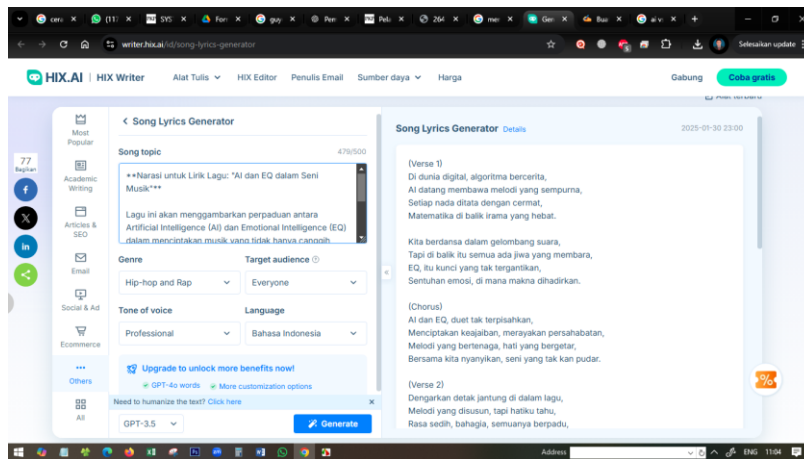
Dalam menciptakan karya seni khususnya lagu, lirik atau isi lagu sangat penting untuk di perhatikan karena menjadi salah satu bagian dari penentu kualitas akhir sebuah lagu, dalam hal ini siswa SMK Negeri 2 Tanjung Balai di arakan untuk menggunakan aplikasi *artificial intelegence (AI)* yang tersedia agar dapat menstimulus dan membuat lirik lagu dengan baik dan sesuai ekspektasi. Salah satu aplikasi yang digunakan adalah *chatgpt* yang dapat membantu menciptakan tema, alur, suasana dan penghayatan dari sebuah lagu. Siswa cukup mengakses *chatgpt.com* pada *browser* kemudian masukan narasi yang kita inginkan dan hasil dapat kita sesuaikan, seperti gambar di bawah ini;



Gambar 1. Tampilan aplikasi web *Chatgpt*

b. Membuat lirik lagu berbasis *artificial intelegence (AI)*

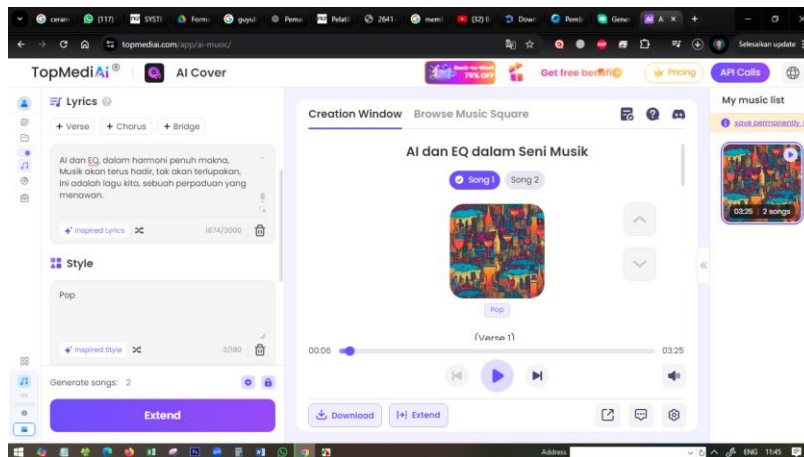
Setelah selesai membuat tema, alur, suasana dan penghayatan dari sebuah lagu, langkah selanjutnya adalah dengan merubah alur lagu yang telah kita tentukan dengan aplikasi web *HIX.AI.com*, menjadi sebuah lirik yang sesuai keinginan. Dengan langkah- langkah seperti gambar di bawah ini;



Gambar 2. Tampilan aplikasi web HIX.AI

c. Membuat instrumen musik berbasis artificial intelligence (AI)

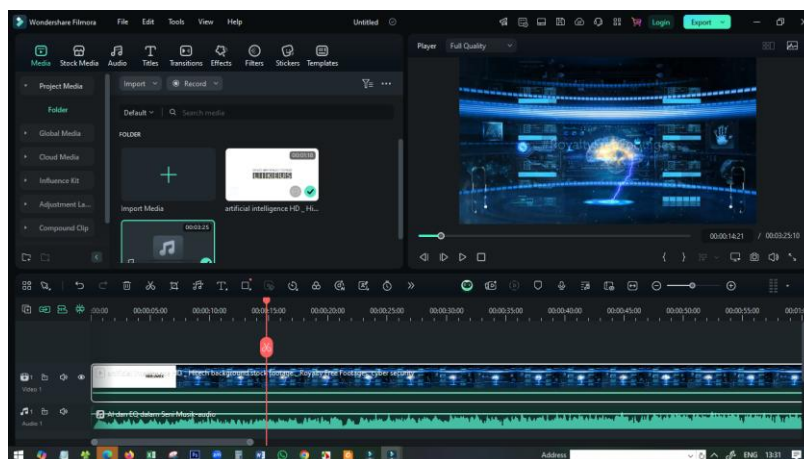
Setelah selesai membuat lirik lagu yang diinginkan, langkah selanjutnya adalah menciptakan instrumen musik dengan kecerdasan buatan dan penghayatan *user* menjadi harmonisasi lagu yang sesuai keinginan sekaligus memadukan lirik lagu dengan memanfaatkan *voice mechine* yang dapat di tentukan dengan aplikasi web *topmedial.com*, Dengan langkah- langkah seperti gambar di bawah ini;



Gambar 3. Tampilan aplikasi web HIX.AI

d. Membuat video background lagu berbasis artificial intelegence (AI)

Setelah selesai membuat sebuah lagu dengan file .mp3, maka langkah selanjutnya membuat video *background* agar hasil karya lebih menarik dan sudah siap menjadi sebuah konten. Aplikasi yang digunakan adalah Filmora dan aplikasi ini tersedia dalam bentuk *web* dan *offline*, dimana dalam aplikasi ini juga sudah di sematkan fitur *artificial intelegence (AI)* dalam membuat video sesuai keinginan. Seperti gambar di bawah ini;



Gambar 4. Tampilan aplikasi filmora

Dokumentasi Kegiatan

Berikut ini beberapa dokumentasi foto kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada SMK Negeri 2 Tanjungbalai.



Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan Pemaparan materi



Gambar 6. Dokumentasi bersama guru dan siswa

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan dampak positif bagi siswa jurusan audio video di SMK Negeri 2 Tanjung Balai. Dengan pemanfaatan *Artificial Intelligence (AI)*, siswa kini memiliki bekal tambahan dalam mengembangkan kreativitas, meningkatkan keterampilan dan wawasan mereka di bidang produksi media. Diharapkan, ilmu dan pengalaman yang diperoleh dari kegiatan ini dapat terus diterapkan dan dikembangkan untuk menghadapi tantangan di industri kreatif masa depan. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SMK Negeri 2 Tanjung Balai, Jurusan Audio Video, dengan tema "Pemanfaatan *artificial intelegence (AI)* Dalam Meningkatkan Kreatifitas Siswa SMK Negri 2 Tanjung Balai", telah berlangsung dengan baik dan memberikan manfaat yang signifikan. Dengan semangat inovasi dan eksplorasi, AI dapat menjadi mitra yang membantu siswa dalam menciptakan karya-karya yang lebih kreatif, efisien, dan berkualitas tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya pengabdian ini diantaranya Rektorat Universitas Royal, LPPM Universitas Royal, SMK Negri 2 Tanjung Balai, Dosen2 rekan pengabdian dan mahasiswa yang terlibat, serta siswa peserta kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Publishing Group.
- Ng, A. (2018). *AI for Everyone* [Online Course]. Coursera. Retrieved from <https://www.coursera.org/learn/ai-for-everyone>
- Dastin, J. (2018). "Artificial Intelligence and Its Impact on Education". *Journal of Educational Technology*, 22(4), 34-48. <https://doi.org/10.1016/j.edtech.2018.07.003>

- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2017). *Creative Approaches to Learning and Problem Solving: How to Integrate AI into Classroom Activities*. Cambridge University Press.
- Pratama, R. (2020). "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa". *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 45-59. <https://doi.org/10.1002/teched.2020.2>
- Tan, K. H. (2021). "AI-based Learning Platforms and Their Impact on Student Creativity". *International Journal of Educational Innovation*, 3(1), 21-39. <https://doi.org/10.1016/j.ijedinnov.2021.01.003>
- Ashford, R. (2022). "AI in Vocational Education: The Future of SMK Learning". *Vocational Education and Technology Journal*, 15(3), 102-115. <https://doi.org/10.1023/vocedtech.2022.3>
- Shadbolt, N. (2018). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. Penguin.
- Raluca, S., & Andrei, D. (2019). "Enhancing Creativity with AI: The Role of Machine Learning in Art and Design Education". *Journal of Educational Technology & Society*, 22(5), 56-69. <https://doi.org/10.1080/edtechsociety.2019.5>
- Karami, M., & Aziz, M. (2020). "Impact of AI Tools on Enhancing Creativity in the Classroom". *Computers in Education*, 120, 50-62. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.04.010>
- Smith, P., & Brown, L. (2021). "The Role of AI in Creativity and Problem-Solving in Vocational Education". *International Journal of Vocational Education*, 10(2), 89-102. <https://doi.org/10.1016/j.ijve.2021.05.004>