

Pelatihan ChatGBT kepada Guru di Majelis Pendidikan Muhammadiyah Kota Semarang untuk Peningkatan Literasi Digital

Training on ChatGBT for Teachers at the Muhammadiyah Education Council in Semarang to Improve Digital Literacy

Muhammad Munsarif^{1*}, Samsudi Raharjo², Muhamad Sam'an³

Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia

**Penulis Korespondensi*

[1m.munsarif@unimus.ac.id](mailto:m.munsarif@unimus.ac.id), [2samraharjo2@gmail.com](mailto:samraharjo2@gmail.com), [3muhammad92sam@unimus.ac.id](mailto:muhammad92sam@unimus.ac.id)

Riwayat Artikel: Dikirim 14 Januari 2024; 31 Mei 2024; Diterbitkan 31 Mei 2024

Abstrak

Pengembangan model pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI) berkembang pesat seiring dengan bertambahnya data, memungkinkan pembuatan model deep learning yang canggih. Algoritma pembelajaran mesin yang terus maju menjadi kunci utama dalam meningkatkan kemampuan AI, didukung oleh teknologi sensor, Internet of Things (IoT), pengolahan bahasa alami (NLP), dan pengenalan gambar. Permintaan solusi cerdas dari berbagai sektor mendorong adopsi AI. AI memungkinkan komputer melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. Bagi guru, AI membantu membuat program pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, memahami gaya belajar mereka, dan menciptakan lingkungan belajar yang menarik. Bagi siswa, AI memberikan penilaian kemajuan, rekomendasi materi, dan pengembangan keterampilan. Pelatihan guru menggunakan ChatGPT bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang penggunaan AI dalam pembelajaran. Metode pelatihan meliputi pengenalan AI, penggunaan ChatGPT, dan pembuatan materi pembelajaran yang interaktif. Dampak pelatihan ini adalah guru dapat membuat materi pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik, meningkatkan pengalaman belajar siswa. Pelatihan literasi digital bagi guru sangat penting untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam menyusun model pembelajaran yang modern dan efektif. AI menjadi alat berharga dalam menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan interaktif, meskipun nilai-nilai budaya dan sosial tetap harus dijaga.

Kata kunci: AI, Media Pembelajaran, ChatGBT, Literasi

Abstract

The development of AI-based learning models is rapidly advancing with the increase in data, enabling the creation of sophisticated deep learning models. The continuous advancement of machine learning algorithms is key to enhancing AI capabilities, supported by sensor technology, the Internet of Things (IoT), natural language processing (NLP), and image recognition. The demand for intelligent solutions across various sectors drives AI adoption. AI allows computers to perform tasks that typically require human intelligence. For teachers, AI helps create learning programs tailored to students' needs, understand their learning styles, and create engaging learning environments. For students, AI provides progress assessments, material recommendations, and skill development. Teacher training using ChatGPT aims to provide an understanding of AI usage in education. The training methods include an introduction to AI, the use of ChatGPT, and the creation of interactive learning materials. The impact of this training is that teachers can create more varied and engaging learning materials, enhancing students' learning experiences. Digital literacy training for teachers is crucial to improve their ability to design modern and effective learning models. AI becomes a valuable tool in creating dynamic and interactive learning environments, although cultural and social values must still be preserved.

Keywords: AI, Learning Media, ChatGPT, Literacy

PENDAHULUAN

Pengembangan model pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI) (Agrawal et al., 2017) mengalami peningkatan yang signifikan terkait dengan ketersediaan data yang melimpah. Hal tersebut memungkinkan pengembangan model deep learning yang kompleks, dimana memungkinkan model untuk memahami dan menangani tugas-tugas yang semakin kompleks. Algoritma pembelajaran mesin (Munsarif et al., 2022) yang terus berkembang juga menjadi elemen kunci dalam meningkatkan kapabilitas model AI. Selain itu, permintaan dari sektor bisnis dan industri untuk solusi yang cerdas dan efisien mendorong adopsi teknologi AI, dengan dukungan dari kemajuan dalam teknologi sensor, Internet of Things (IoT) (Xu et al., 2020), dan bidang pengolahan bahasa alami (NLP) serta pengenalan gambar. Tidak hanya berdampak pada tingkat teknologi, pengembangan model AI juga membuka peluang besar untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran di lembaga pendidikan, terutama di tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Model AI dapat digunakan untuk menyusun program pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa, membantu guru memahami gaya belajar siswa, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik. Di tingkat SMP dan SMA, implementasi model AI dapat memberikan dukungan bagi guru dalam menilai kemajuan siswa, memberikan rekomendasi materi yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, dan mengembangkan keterampilan. Dengan demikian, model AI dapat berperan sebagai mitra pembelajaran yang membantu guru mengoptimalkan pengajaran dan mendukung perkembangan proses belajar siswa di era digital (Muhammad Munsarif, 2023).

ChatGPT adalah chatbot yang dikembangkan oleh OpenAI dan dikenal karena kemampuannya memberikan

respons yang sangat natural, mirip dengan interaksi manusia (Malik et al., 2023). Chatbot ini termasuk dalam kategori Large Language Model (LLM), sehingga dapat mengenali, meringkas, menerjemahkan, memprediksi, dan menghasilkan teks. Respons yang diberikan oleh ChatGPT sangat akurat sesuai dengan instruksi pengguna. Karena sifatnya yang serbaguna, ChatGPT dapat digunakan untuk berbagai keperluan terkait teks, seperti menjawab pertanyaan sulit dengan variasi instruksi, menghasilkan esai dan menyelesaikan tugas matematika, bahkan mengerjakan coding dan debugging.

Kemampuan ChatGPT untuk mengolah bahasa dan teks secara serbaguna membuka peluang besar dalam berbagai bidang. Di lingkungan pendidikan, chatbot ini dapat menjadi mitra yang berharga. Selain membantu siswa dalam memahami materi, ChatGPT dapat digunakan untuk menyusun program pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Begitu juga bagi para pendidik, ChatGPT dapat membantu dalam memahami gaya belajar siswa dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif.

Namun demikian, penggunaan teknologi seperti ChatGPT juga menghadirkan beberapa pertimbangan. Meskipun mampu memberikan solusi cerdas dalam berbagai bidang, keberlanjutan interaksi sosial dan nilai-nilai kultural, seperti etika terhadap guru, tetap menjadi tanggung jawab utama para pengajar. Oleh karena itu, di tengah pesatnya perkembangan teknologi AI, pelatihan literasi digital bagi guru menjadi krusial untuk memastikan pemanfaatan teknologi ini dalam meningkatkan proses pembelajaran tanpa mengorbankan nilai-nilai yang bersifat manusiawi. Dengan demikian, ChatGPT tidak hanya menjadi alat bantu teknologi, tetapi juga katalisator bagi perubahan positif dalam dunia pendidikan.

Penggabungan Google Slides dengan kecerdasan buatan melalui model seperti ChatGPT memperkaya pengalaman pembelajaran dengan menambahkan dimensi interaktif yang lebih dalam. Dialog interaktif antara guru dan siswa, didukung oleh respons AI, memberikan dinamika baru dalam kelas virtual. Ini bukan hanya sebatas pertanyaan dan jawaban sederhana, tetapi juga memungkinkan personalisasi pembelajaran dengan memberikan umpan balik spesifik kepada setiap siswa berdasarkan respons mereka. Selain itu, kemampuan AI untuk menganalisis gaya belajar individu membantu guru merancang materi yang lebih sesuai dengan kebutuhan belajar siswa secara personal.

Namun, dalam mengadopsi teknologi ini, tantangan dan pertimbangan etis tetap relevan. Pelatihan literasi digital bagi guru menjadi esensial untuk memastikan pemanfaatan teknologi ini secara efektif dan bertanggung jawab. Guru perlu memahami cara mengelola dan mengintegrasikan kecerdasan buatan ke dalam pengajaran mereka, serta memahami batasan dan implikasi etis yang mungkin timbul. Selain itu, perlu diingat bahwa meskipun teknologi ini membawa manfaat signifikan, tetapi nilai-nilai kultural dan sosial dalam pembelajaran juga tetap penting. Peran guru sebagai fasilitator dan pendukung pembelajaran tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi, sehingga harus ada keseimbangan yang tepat antara inovasi teknologi dan nilai-nilai tradisional dalam proses pendidikan.

Secara keseluruhan, pemanfaatan Google Slides dan kecerdasan buatan dalam konteks pembelajaran telah membuka jendela baru menuju pembelajaran yang lebih interaktif, personal, dan efektif. Kombinasi keunggulan platform presentasi dengan kecerdasan buatan menciptakan peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Dengan memanfaatkan fitur-fitur kolaboratif dan analisis AI, pengalaman pembelajaran dapat menjadi lebih dinamis dan terkustomisasi,

menciptakan lingkungan yang merangsang dan mendukung kemajuan siswa. Tetapi, untuk meraih potensi penuh dari integrasi ini, pendidikan literasi digital yang menyeluruh dan kesadaran akan etika penggunaan teknologi harus terus didorong.

Sehubungan dengan kebutuhan akan literasi digital yang memungkinkan para guru untuk memanfaatkan teknologi berbasis AI secara efektif, program pelatihan ini berfokus pada pengenalan kecerdasan buatan (AI) dan pelatihan penggunaan ChatGPT untuk tenaga pendidik di sekolah dasar dan menengah. Tujuan utama dari pelatihan ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada para guru agar mereka dapat mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Peserta pelatihan akan diajarkan materi dan konsep media pembelajaran berbasis AI menggunakan ChatGPT, dengan tujuan membuat pembelajaran di sekolah menjadi lebih interaktif dan menarik. Selama pelatihan, peserta akan memahami cara membuat materi yang menarik dengan memanfaatkan berbagai sumber dari internet secara efisien. Pendekatan ini menawarkan beberapa aspek kebaruan: pertama, integrasi AI dalam pendidikan, dengan penekanan pada aplikasi praktis AI, khususnya ChatGPT, dalam setting pendidikan, memberikan guru pengalaman langsung menggunakan teknologi terkini. Kedua, fokus pada literasi digital memastikan bahwa guru lebih siap untuk menavigasi dan memanfaatkan alat AI, sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengajaran mereka. Ketiga, program ini bertujuan untuk mengubah metode pengajaran tradisional dengan memasukkan bahan ajar interaktif berbasis AI, membuat pelajaran lebih menarik bagi siswa. Keempat, guru akan belajar cara mengintegrasikan materi online secara efisien ke dalam pelajaran mereka, meningkatkan kualitas dan variasi konten pendidikan. Kelima, fokus khusus pada pendidik di sekolah dasar dan menengah mengatasi kekurangan literasi AI di tingkat

pendidikan dasar. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis para guru tetapi juga mendorong lingkungan belajar yang lebih dinamis dan interaktif bagi siswa.

METODE

Model pembelajaran guru SMP dan SMA menggunakan ChatGBT dirancang untuk memfasilitasi interaksi antara guru dan siswa, mendukung proses pembelajaran dengan respons yang akurat dan kontekstual. Dengan memanfaatkan teknologi ChatGBT, guru dapat memberikan penjelasan materi pelajaran, menjawab pertanyaan siswa, dan memberikan tugas dengan lebih efektif.

Model ini berfokus pada berbagai mata pelajaran, menyediakan platform interaktif untuk eksplorasi konsep-konsep pembelajaran. Dengan latihan yang tepat, model ini dapat diintegrasikan dengan platform pembelajaran yang ada, memberikan dukungan tambahan bagi guru dalam menyampaikan materi dengan cara yang lebih dinamis dan beradaptasi. Keseluruhan, model ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa dan mendukung upaya guru dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang efisien dan interaktif.

Pelatihan dilaksanakan di Majelis DIKDASMEN, Kota Semarang, Jawa Tengah pada 28 – 29 Desember 2023 dengan menggunakan metode tatap muka langsung. Pendekatan pelatihan ini bertujuan untuk menyajikan serangkaian bentuk pembelajaran yang menarik, sambil memberikan wawasan praktis tentang penerapannya.

Model pelatihan ini dirancang untuk menciptakan pengalaman positif bagi peserta, terutama guru, dan berharap dapat memberikan dampak positif di lingkungan sekolah tempat mereka mengajar. Dengan durasi dua hari, diharapkan peserta dapat memahami dan mengimplementasikan konsep pembelajaran yang diajarkan dengan efektif di dalam kelas mereka.

Langkah-langkah pelaksanaan meliputi beberapa tahap penting, termasuk persiapan dengan memilih peserta pelatihan, menyediakan perangkat keras yang diperlukan, dan menyiapkan materi pelatihan yang mencakup kecerdasan buatan, pencarian materi ajar, pembuatan presentasi dengan PowerPoint berbasis AI, dan media pembelajaran menggunakan ChatGBT.

Instrumen pengukuran efektivitas pelatihan melibatkan pre-test dan post-test yang terdiri dari soal ganda dan soal uraian, serta tugas mandiri. Evaluasi dan umpan balik dilakukan dengan menggunakan hasil pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta mengumpulkan umpan balik melalui kuesioner untuk menilai kepuasan dan efektivitas pelatihan.

Pelatihan ini bertujuan untuk menyajikan serangkaian bentuk pembelajaran yang menarik, sambil memberikan wawasan praktis tentang penerapannya. Model pelatihan ini dirancang untuk menciptakan pengalaman positif bagi peserta, terutama guru, dengan harapan dapat memberikan dampak positif di lingkungan sekolah tempat mereka mengajar.

Dengan durasi dua hari, diharapkan peserta dapat memahami dan mengimplementasikan konsep pembelajaran yang diajarkan dengan efektif di dalam kelas mereka. Memanfaatkan Google Slides dengan dukungan ChatGBT merupakan salah satu metode efektif untuk meningkatkan interaktivitas dalam pengembangan materi pembelajaran. Pertama-tama, susunlah slide yang menarik sebagai pendahuluan dan tujuan pembelajaran, gunakan teks yang jelas dan gambar pendukung untuk menjelaskan konsep yang akan diajarkan. Selanjutnya, maksimalkan fitur dari ChatGBT untuk menyusun narasi atau penjelasan pada setiap slide. Kecanggihan teknologi AI memungkinkan peserta didik mendengarkan penjelasan melalui suara

sintetis dengan mengcopy dan paste teks hasil konversi dari ChatGBT ke dalam kotak teks pada slide (Chen et al., 2023). Selain itu, memanfaatkan fitur pertanyaan dan jawaban dengan ChatGBT untuk memasukkan elemen interaktif pada slide. Sisipkan pertanyaan di beberapa slide dan berikan pilihan jawaban kepada peserta didik. Setelah mereka memberikan jawaban, ChatGBT dapat memberikan umpan balik atau penjelasan tambahan secara otomatis.

Gambar 1:
Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan



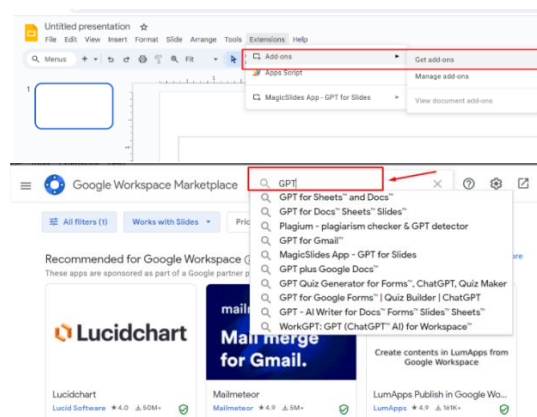
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Penting juga untuk memasukkan media pembelajaran dengan gambar, grafik, atau video yang relevan guna memberikan pemahaman yang lebih baik. Terakhir, bagikan presentasi Google Slides kepada peserta didik melalui tautan atau undangan kolaborasi agar mereka dapat mengaksesnya secara daring (Hilal et al., 2022). Dengan menggabungkan Google Slides dan ChatGBT, dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih dinamis dan interaktif.

Secara keseluruhan, pemanfaatan Google Slides dan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran membawa dampak positif yang signifikan. Integrasi Google Slides sebagai platform presentasi interaktif memberikan pengajar kemampuan untuk menciptakan materi pembelajaran yang menarik, mudah diakses, dan kolaboratif. Dengan tampilan yang atraktif, siswa dapat lebih terlibat dalam proses pembelajaran, menciptakan lingkungan yang mendukung pemahaman yang lebih baik. Kelebihan

Google Slides juga terletak pada fitur kolaboratifnya, di mana siswa dapat berpartisipasi secara aktif, memberikan tanggapan, dan berinteraksi dengan konten pembelajaran.

Gambar 2:
Google Slide Berbasis ChatGPT



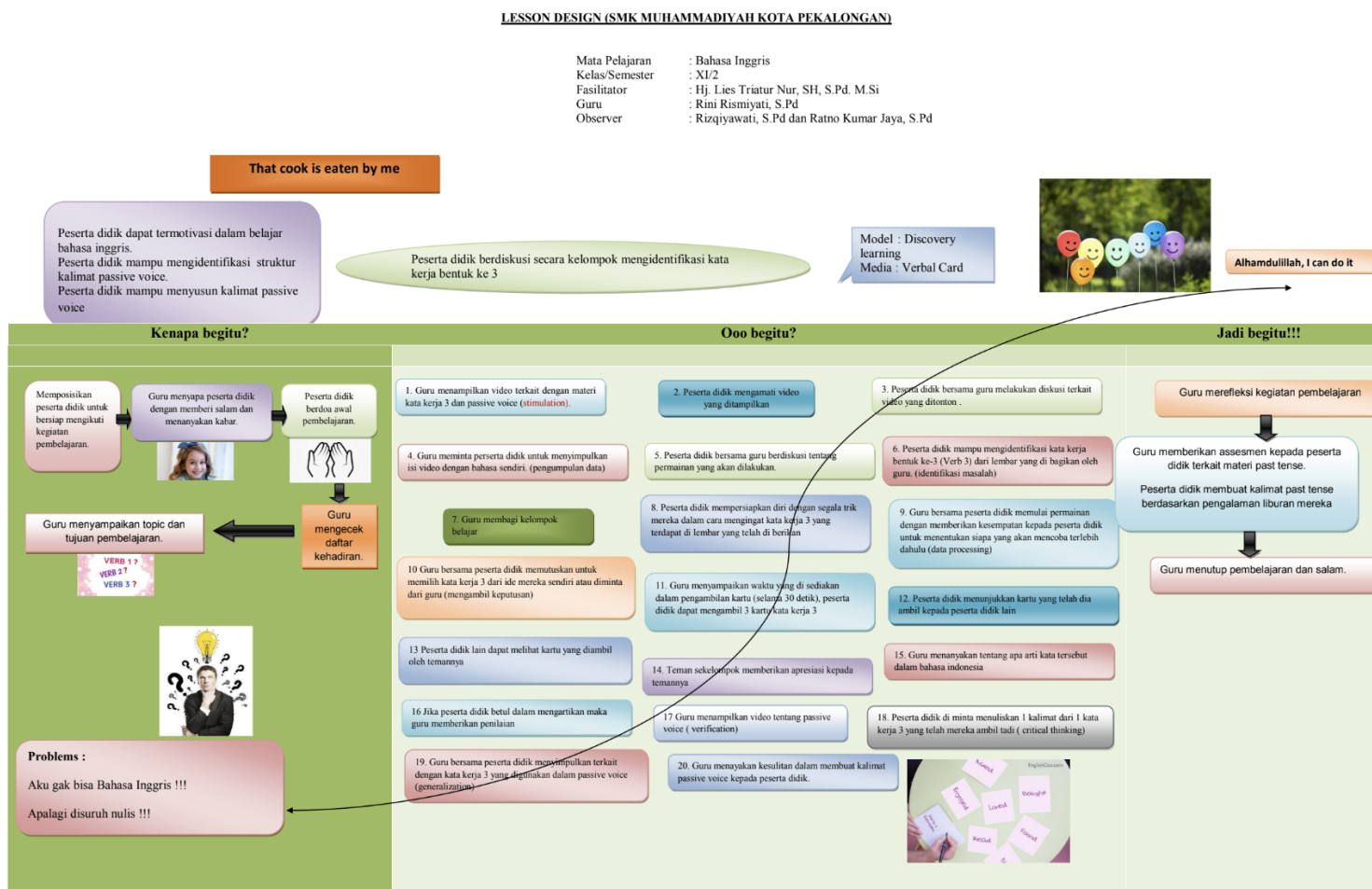
Sumber: Dokumentasi Pribadi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelatihan menunjukkan bahwa pembekalan literasi digital kepada para guru di lingkungan sekolah Muhammadiyah Semarang sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan mereka untuk mempersiapkan model pembelajaran yang modern dan efektif. Pelatihan ini memperkenalkan konsep kecerdasan artifisial dan pemanfaatan ChatGPT untuk media pembelajaran yang interaktif.

Sebanyak 85% guru yang mengikuti pelatihan merasa terbantu dalam membuat materi pembelajaran yang lebih variatif dan menarik. Hal ini meningkatkan kualitas pengajaran mereka serta minat dan motivasi siswa dalam belajar. Selain itu, guru juga mampu berperan sebagai motivator dan pendorong bagi siswa untuk lebih kreatif dan memanfaatkan sumber informasi yang melimpah di era digital. Selama pelatihan, para guru sangat aktif berpartisipasi dan berhasil membuat berbagai variasi media pembelajaran menggunakan ChatGPT, menunjukkan dampak positif dari pelatihan ini.

Gambar 5:
Ilustrasi *Lesson Design*

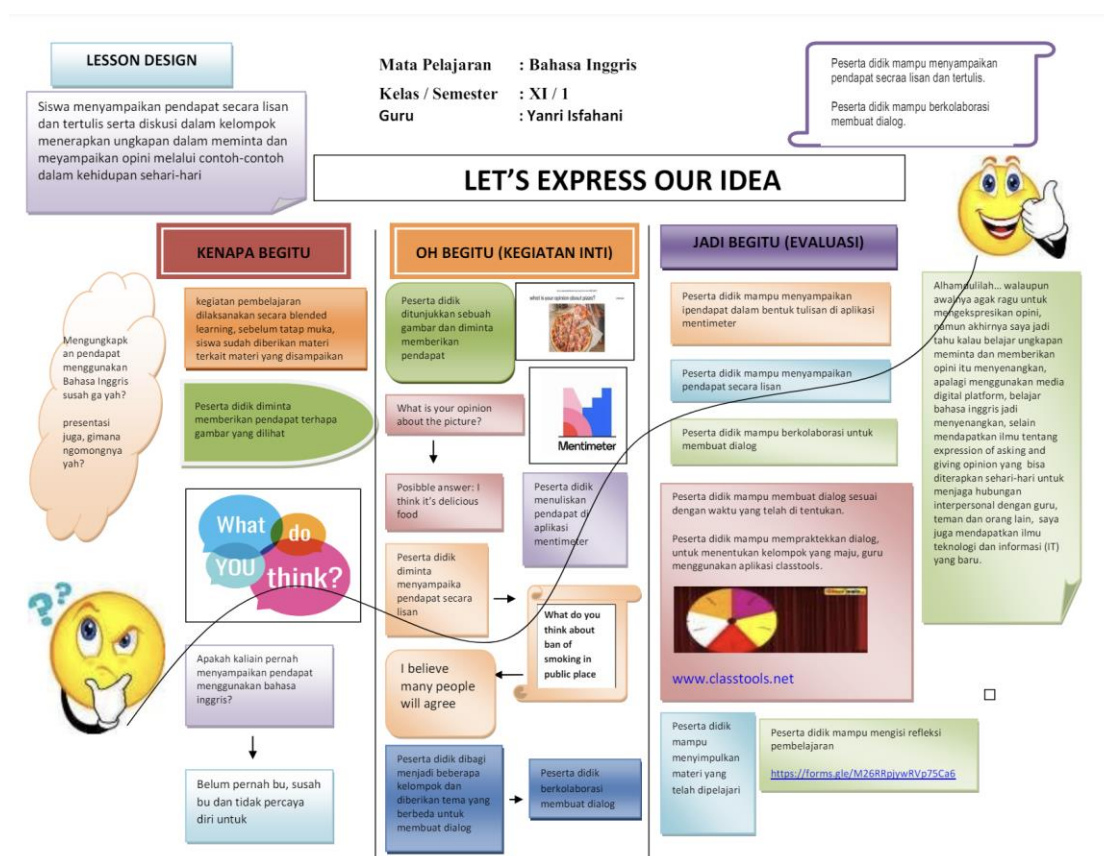


Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan pelatihan yang diberikan, guru model dan para observer mengakui bahwa *lesson design* yang dirancang secara bersama-sama dapat menghasilkan design pembelajaran yang lebih baik dibandingkan dengan merancang sendiri. Hal ini dikarenakan baik guru model ataupun para observer memiliki kesempatan untuk berbagi cerita dan pengalaman dengan pembelajaran yang pernah mereka lakukan

masing-masing dengan merujuk pada karakteristik dan kebutuhan peserta didik yang berbeda. Dengan adanya pengalaman tersebut, memungkinkan bagi mereka untuk sama-sama berdiskusi secara terbuka tentang bagaimana menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dan apa yang akan digunakan untuk membantu dalam mengatasi permasalahan tersebut.

Gambar 6:
Ilustrasi *Lesson Design* 2



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selain itu, melalui pelatihan *lesson design* tersebut, guru model juga menjelaskan kemudahan untuk menjelaskan tentang apa yang akan dilakukan di dalam kelas dari awal hingga akhir, mulai dari identifikasi masalah, penemuan solusi masalah, hingga bagaimana mengevaluasi pembelajaran yang akan dilakukan. Kondisi ini memperkuat apa yang menjadi tujuan awal dari kegiatan ini yaitu membantu guru dalam

menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa sekaligus memfasilitasi siswa dengan penguasaan dan keterampilan 4C (*critical thinking, creative, collaboration, communication*) dan HOTS (Indrawati et al., 2019; Saadah et al., 2019; Suratno et al., 2020; Syazali, et al., 2021; Yono et al., 2019). Dalam kegiatan ini, guru model sekaligus mensimulasikan bagaimana kegiatan pembelajaran tersebut akan

dilakukan di dalam kelas sehingga memungkinkan bagi para observer dalam melakukan pra-pengamatan dan menentukan pada bagian pembelajaran mana yang masih perlu dioptimalkan sebelum *lesson design* tersebut benar-benar diimplementasikan di dalam kelas.

KESIMPULAN

Lesson study memberikan dampak yang positif kepada guru Bahasa Inggris di SMK Muhammadiyah Pekalongan tentang bagaimana mendesain pembelajaran yang akan dilakukan di dalam kelas. Kolaborasi antar guru juga memberikan pengalaman dan pembelajaran bagi mereka untuk lebih terbuka dalam melakukan diskusi bersama terkait dengan permasalahan yang sering mereka hadapi selama proses pembelajaran.

Kemampuan guru dalam menyampaikan pendapat, bertukar pikiran, menghargai pendapat yang disampaikan oleh guru lain, dan menghormati adanya perbedaan menjadi nilai tambah & bagian dari pembelajaran yang didapatkan dari adanya *learning community* dalam *lesson study*.

Melalui kolaborasi dalam *lesson study* ini, memungkinkan guru untuk dapat merancang pembelajaran yang akan dilakukan di dalam kelas dengan cara yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, A., Gans, J. S., & Goldfarb, A. (2017). What to expect from artificial intelligence. *MIT Sloan Management Review*, 58(3), 23–26.
- Chen, M. H., Agrawal, S., Lin, S. M., & Liang, W. L. (2023). Learning communities, social media, and learning performance: Transactive memory system perspective. *Computers and Education*, 203. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104845>
- Hilal, T. A., Hilal, A. A., & Hilal, H. A. (2022). Social Networking Applications: A Comparative Analysis for a Collaborative Learning through Google Classroom and Zoom. *Procedia Computer Science*, 210(C), 61–69. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.120>
- Malik, T., Dwivedi, Y., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., & others. (2023). “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642.
- Muhammad Munsarif. (2023). Pengantar Sistem Cerdas. In *Yayasan Kita Menulis*.
- Munsarif, M., Sam'an, M., & Safuan. (2022). Peer to peer lending risk analysis based on embedded technique and stacking ensemble learning. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 11(6), 3483–3489. <https://doi.org/10.11591/eei.v11i6.3927>
- Xu, R., Cheng, Y., Liu, Z., Xie, Y., & Yang, Y. (2020). Improved Long Short-Term Memory based anomaly detection with concept drift adaptive method for supporting IoT services. *Future Generation Computer Systems*, 112, 228–242. <https://doi.org/10.1016/j.future.2020.05.035>