



Journal of Human And Education

Volume 4, No. 5, Tahun 2024, pp 674-682

E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876

Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Pelatihan Teknis Operasional Artificial Intelligences (AI) Vevox Dan Mentimeter Bagi Guru Madrasah Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Yg Interaktif Dan Menyenangkan

Rinovian R¹, Nur Hakim², Mas'ud Muhammadiyah³, Hendra Pratama Danial⁴, Ikhlas UI Aqmal⁵

Unindra PGRI Jakarta¹, Akademi Maritim Pembangunan Jakarta², Universitas Bosowa³, Universitas Negeri Gorontalo⁴, Universitas Negeri Gorontalo⁵

Email: rinovianrais@gmail.com¹, nurhakimboy5@gmail.com²,
masud.muhammadiyah@universitasbosowa.ac.id³, Hendrapdanial@ung.ac.id⁴,
ikhlasulaqmal@ung.ac.id⁵

Abstrak

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk menjalankan salah satu dari tiga pilar pendidikan tinggi, dengan fokus memberikan pelatihan teknis operasional mengenai platform AI, yaitu Vevox dan Mentimeter, kepada guru Madrasah guna meningkatkan efektivitas pembelajaran. Melalui pelatihan yang diselenggarakan, guru-guru akan diberikan pemahaman mendalam tentang cara mengintegrasikan teknologi AI ini dalam proses pembelajaran, memfasilitasi interaksi dua arah antara guru dan siswa, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kelas. Metode pelatihan ini akan melibatkan sesi praktik langsung, diskusi interaktif, dan studi kasus untuk memperkuat pemahaman guru terkait penerapan Vevox dan Mentimeter dalam suasana pembelajaran Madrasah. Diharapkan pelatihan ini akan memberikan wawasan baru bagi para pendidik dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, kolaboratif, dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Melalui integrasi teknologi AI dalam pembelajaran, diharapkan kualitas pembelajaran Madrasah dapat ditingkatkan secara menyeluruh, menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan bagi siswa.

Kata Kunci: Pengenalan Teknis, Artificial Intelligences, Vevox dan Mentimeter, Guru Madrasah, Pembelajaran Interaktif dan Menyenangkan

Abstract

This PKM activity aims to implement one of the three pillars of higher education, with a focus on providing operational technical training regarding AI platforms, namely Vevox and Mentimeter, to Madrasah teachers to increase learning effectiveness. Through the training held, teachers will be given an in-depth understanding of how to integrate AI technology in the learning process, facilitate two-way interactions between teachers and students, and increase student engagement in the classroom. This training method will involve hands-on practice sessions, interactive discussions, and case studies to strengthen teachers' understanding regarding the application of Vevox and Mentimeter in Madrasah learning environments. It is hoped that this training will provide new insights for educators in creating a learning environment that is dynamic, collaborative, and

Rinovian R, Nur Hakim, Mas'ud Muhammadiyah, Hendra Pratama Danial, Ikhlas UI Aqmal

responsive to student needs. Through the integration of AI technology in learning, it is hoped that the quality of Madrasah learning can be improved as a whole, creating a more interesting, interactive and relevant learning experience for students.

Keywords: Technical Introduction, Artificial Intelligences, Vevox and Mentimeter, Madrasah Teachers, Interactive and Fun Learning

PENDAHULUAN

Sejarah Artificial Intelligence (AI) dimulai pada tahun 1950-an ketika para ilmuwan dan peneliti komputer mulai mempertimbangkan kemungkinan menciptakan mesin yang dapat berpikir dan belajar seperti manusia (Rifky *et al.*, 2024). Konsep AI pertama kali diperkenalkan oleh Alan Turing dalam artikelnya yang berjudul "Computing Machinery and Intelligence" pada tahun 1950, di mana ia mengajukan pertanyaan apakah mesin bisa berpikir seperti manusia. Pada tahun yang sama, John McCarthy memperkenalkan istilah "Artificial Intelligence" dan mendirikan Laboratorium Kecerdasan Buatan di Universitas Stanford, yang menjadi awal dari pengembangan AI secara formal. Pada tahun 1956, konferensi Dartmouth dianggap sebagai tonggak penting dalam sejarah AI karena menjadi titik awal bagi pengembangan AI sebagai bidang penelitian yang terpisah (Mikelsten, Teigens and Skalfist, 2022). Para ilmuwan seperti Marvin Minsky, Herbert Simon, dan Allen Newell turut serta dalam konferensi ini, yang membuka jalan bagi eksplorasi konsep-konsep dasar AI seperti pemrosesan bahasa alami, pengenalan pola, dan pemecahan masalah. Selama dekade berikutnya, berbagai pendekatan AI mulai dikembangkan, termasuk logika, pemodelan pengetahuan, dan jaringan saraf buatan.

Pada tahun 1960-an, program komputer pertama yang dianggap memiliki kemampuan AI adalah program "Logic Theorist" yang dikembangkan oleh Allen Newell, Herbert Simon, dan Cliff Shaw (Teigens, no date). Program ini mampu menemukan bukti matematis dalam logika proposisional dengan cara yang mirip dengan manusia. Kemudian, pada tahun 1970-an, AI mengalami masa suram yang dikenal sebagai "musim dingin AI" karena keterbatasan teknologi saat itu yang tidak mampu memenuhi ekspektasi yang tinggi terhadap AI. Pada pertengahan hingga akhir 1980-an, AI mengalami kebangkitan kembali berkat perkembangan komputasi dan teknik pemrograman yang lebih canggih. Teknik-teknik seperti jaringan saraf buatan, logika kabur, dan sistem pakar menjadi populer dan mulai diimplementasikan dalam berbagai aplikasi praktis seperti sistem kecerdasan bisnis, pengenalan suara, dan pengenalan wajah. Pada tahun 1997, keberhasilan Deep Blue, komputer catur buatan IBM yang mengalahkan juara catur dunia Garry Kasparov, menjadi tonggak penting dalam sejarah AI karena menunjukkan kemajuan signifikan dalam permainan strategis.

Abad ke-21 menjadi era keemasan bagi AI dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Teknik Machine Learning, khususnya Deep Learning, menjadi pusat perhatian dalam pengembangan AI, memungkinkan komputer untuk belajar dari data tanpa perlu pemrograman eksplisit (Permana *et al.*, 2023). Keberhasilan aplikasi seperti asisten virtual, mobil otonom, dan pengenalan pola menjadi bukti kekuatan dan potensi AI dalam dunia nyata. Perusahaan teknologi besar seperti Google, Microsoft, dan Facebook semakin menginvestasikan sumber daya dalam penelitian dan pengembangan AI. Pada tahun 2010-an, AI semakin meresap ke berbagai aspek kehidupan sehari-hari melalui aplikasi-aplikasi yang semakin canggih. Teknologi AI digunakan dalam berbagai industri seperti kesehatan, keuangan, transportasi, dan hiburan untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan kualitas layanan. Teknik-teknik seperti Natural Language Processing (NLP), Computer Vision, dan Reinforcement Learning semakin banyak digunakan dalam menciptakan solusi-solusi inovatif (Mahendra *et al.*, 2024). Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan AI semakin pesat dengan implementasi teknologi AI yang semakin luas. AI digunakan dalam analisis data besar (Big Data), Internet of Things (IoT), dan Smart Cities untuk memberikan solusi yang lebih cerdas dan efisien. Meskipun terdapat perdebatan etika dan

keamanan seputar penggunaan AI, potensi positifnya dalam meningkatkan kualitas hidup dan memecahkan masalah kompleks terus mengilhami inovasi dan penelitian di seluruh dunia.

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran memiliki urgensi yang semakin meningkat di era digital saat ini. Pertama, AI dapat mempersonalisasi pembelajaran dengan lebih efektif (Marlin *et al.*, 2023). Melalui analisis data dan pemahaman tentang kebutuhan individu, AI dapat menyediakan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa secara lebih akurat dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Hal ini membantu meningkatkan keterlibatan siswa dan memastikan setiap individu mendapat perhatian yang sesuai dalam proses pembelajaran. Kedua, AI dapat memberikan umpan balik secara instan dan individual kepada siswa. Dengan kemampuan AI untuk menganalisis kinerja siswa secara real-time, guru dapat memberikan umpan balik yang tepat dan langsung berdasarkan kebutuhan dan kesulitan yang dihadapi siswa. Hal ini memungkinkan adanya perbaikan yang cepat dan pembelajaran yang lebih efisien, memungkinkan siswa untuk terus meningkatkan pemahaman mereka atas materi pelajaran.

Selanjutnya, AI juga dapat membantu dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif. Dengan kemampuan untuk menyediakan sumber daya yang beragam dan disesuaikan dengan kebutuhan individu, AI dapat membantu siswa dengan gaya belajar yang berbeda, tingkat kemampuan yang beragam, dan kebutuhan khusus (Sahnir and Yatim, 2023). Hal ini memungkinkan setiap siswa untuk belajar sesuai dengan ritme dan gaya belajar mereka sendiri, menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan beragam. Keempat, AI dapat memperluas akses terhadap pendidikan berkualitas. Melalui platform pembelajaran online yang didukung AI, siswa dari berbagai latar belakang dan lokasi geografis dapat mengakses sumber belajar yang berkualitas tanpa terkendala oleh jarak atau waktu. Hal ini membuka pintu bagi kesetaraan akses terhadap pendidikan dan peluang belajar yang lebih luas bagi semua individu, tanpa terbatas oleh batasan fisik atau geografis (Mahendra *et al.*, 2024).

Selain itu, AI juga dapat membantu dalam mengelola dan menganalisis data pembelajaran secara efisien. Dengan kemampuan AI untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data secara otomatis, guru dapat memperoleh wawasan yang lebih dalam tentang kemajuan siswa, tren pembelajaran, dan kebutuhan pengembangan kurikulum (Yahya and Hidayat, 2023). Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih terinformasi dan tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Keenam, pemanfaatan AI dapat membantu memprediksi kebutuhan dan tantangan pembelajaran di masa depan. Dengan analisis data yang canggih, AI dapat membantu dalam meramalkan tren pembelajaran, mengidentifikasi pola keberhasilan atau kesulitan siswa, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan dan pengembangan program pembelajaran. Hal ini memungkinkan sekolah dan guru untuk lebih proaktif dalam merespons perubahan dan kebutuhan pembelajaran di masa mendatang.

Selanjutnya, AI juga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam proses pembelajaran (Putri, Sotyawardani and Rafael, 2023). Dengan kemampuan otomatisasi tugas-tugas administratif, evaluasi, dan analisis, guru dapat lebih fokus pada interaksi langsung dengan siswa, pengembangan materi pelajaran, dan pembuatan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Hal ini dapat membantu mengurangi beban kerja guru dan memungkinkan mereka untuk lebih fokus pada aspek pengajaran yang kritis dan kreatif. Kedelapan, pemanfaatan AI juga dapat memperkaya pengalaman belajar siswa melalui penggunaan teknologi canggih seperti augmented reality (AR)

dan virtual reality (VR). Dengan integrasi teknologi ini, siswa dapat mengalami pembelajaran yang lebih interaktif, imersif, dan mendalam, memungkinkan mereka untuk memahami konsep-konsep abstrak dengan cara yang lebih konkret dan visual

Latar belakang penelitian untuk pelatihan teknis operasional Artificial Intelligence (AI) Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan didasarkan pada kebutuhan akan peningkatan kualitas pendidikan di lingkungan Madrasah. Dalam konteks pendidikan Islam, Madrasah memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan pengetahuan siswa, namun seringkali dihadapi dengan tantangan dalam meningkatkan interaktivitas dan daya tarik pembelajaran. Dengan perkembangan teknologi AI yang semakin pesat, pelatihan teknis operasional AI Vevox dan Mentimeter diharapkan dapat memberikan solusi inovatif bagi guru Madrasah untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, dinamis, dan menyenangkan bagi siswa. Selain itu, melalui penerapan teknologi AI dalam pembelajaran, diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar-mengajar. Dengan adanya pelatihan operasional AI Vevox dan Mentimeter, guru Madrasah dapat belajar cara mengintegrasikan teknologi ini ke dalam kurikulum mereka, sehingga menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan berinteraksi bagi siswa Madrasah. Dengan demikian, peningkatan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan di lingkungan Madrasah dapat memberikan dampak positif dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan berdaya tarik bagi siswa.

METODE PENELITIAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi guru Madrasah, PKM ini bertujuan untuk memberikan pelatihan teknis operasional Artificial Intelligences (AI) Vevox dan Mentimeter. Tahap pertama melibatkan pengenalan dan pemahaman mendalam bagi para guru Madrasah tentang aplikasi AI Vevox dan Mentimeter, termasuk fitur-fitur utama dan potensi penggunaannya dalam menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif. Demonstrasi dan penjelasan tentang penggunaan alat ini akan menjadi bagian integral dari pelatihan ini. Langkah kedua akan melibatkan pelatihan praktis yang dirancang khusus untuk meningkatkan keterampilan operasional guru Madrasah dalam menggunakan AI Vevox dan Mentimeter. Mereka akan dibimbing tentang cara membuat polling, kuis, dan pertanyaan interaktif, serta memahami berbagai opsi analitik yang tersedia dalam aplikasi. Selain itu, guru akan diajarkan bagaimana mengintegrasikan AI Vevox dan Mentimeter ke dalam pembelajaran mereka, untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif. Ini akan memberikan landasan yang kuat bagi guru Madrasah dalam memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran mereka.

HASIL PENELITIAN

Pelatihan teknis operasional Artificial Intelligence (AI) Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Guru diperkenalkan dengan AI Vevox dan Mentimeter serta mendapat panduan teknis penggunaannya. Tujuannya adalah mengoptimalkan penggunaan teknologi untuk pembelajaran yang lebih menarik. Langkah pertama melibatkan pemahaman konsep AI Vevox dan Mentimeter guna menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis. Guru diajari instalasi, penggunaan, dan manfaat kedua perangkat ini secara rinci untuk menciptakan suasana kelas yang interaktif. Mereka mempelajari cara memanfaatkan AI Vevox untuk sesi tanya jawab interaktif dan Mentimeter untuk pemungutan suara dalam waktu nyata.

Pelatihan ini membantu guru memahami bagaimana teknologi AI dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Guru belajar menyusun pertanyaan yang memicu diskusi interaktif dengan

Rinovian R, Nur Hakim, Mas'ud Muhammadiyah, Hendra Pratama Danial, Ikhlas UI Aqmal

bantuan AI Vevox. Mereka juga diajarkan cara memanfaatkan Mentimeter untuk membuat polling yang memperkaya proses pembelajaran. Guru diarahkan untuk mengintegrasikan AI Vevox dan Mentimeter ke dalam rencana pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan partisipatif. Pelatihan ini memperkenalkan guru dengan beragam fitur AI Vevox dan Mentimeter yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan AI Vevox, guru dapat membuat sesi tanya jawab yang menyenangkan dan mendalam. Sementara itu, Mentimeter memungkinkan guru untuk mengukur pemahaman siswa secara real-time melalui polling dan kuis interaktif. Guru juga diajarkan cara menerapkan teknologi ini dalam berbagai mata pelajaran untuk meningkatkan daya serap siswa.

Pelatihan teknis ini memberikan guru wawasan tentang bagaimana AI Vevox dan Mentimeter dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif. Mereka belajar menyusun pertanyaan yang menarik dengan AI Vevox dan menerapkan polling secara langsung dengan Mentimeter. Pelatihan ini juga memberikan strategi bagi guru dalam memanfaatkan teknologi ini untuk membangun keterampilan sosial dan kognitif siswa dengan pendekatan yang menyenangkan. Sebagai hasil dari pelatihan, guru dapat menciptakan pembelajaran yang lebih dinamis dan berinteraksi dengan lebih baik. Mereka dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengintegrasikan AI Vevox dan Mentimeter ke dalam strategi pengajaran mereka. Dengan demikian, siswa dapat terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran dan lebih mudah memahami materi pelajaran.

Pelatihan ini merangsang inovasi pendidikan dengan memanfaatkan teknologi AI secara efektif. Guru Madrasah menjadi lebih siap menghadapi perkembangan teknologi dalam pembelajaran. Mereka dapat menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, interaktif, dan menyenangkan, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan di Madrasah. Pelatihan ini memberikan landasan bagi guru untuk terus mengembangkan kreativitas dan kemampuan dalam mendesain pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswa. Pelatihan teknis operasional Artificial Intelligence (AI) Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah merupakan langkah penting dalam menghadirkan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Dalam pelatihan ini, guru diberikan pemahaman mendalam tentang cara menggunakan AI Vevox dan Mentimeter untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis. Mereka tidak hanya diperkenalkan dengan konsep dasar kedua perangkat ini, tetapi juga dibimbing dalam menggunakan fitur-fitur canggih yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

Guru diajarkan langkah-langkah teknis mulai dari instalasi hingga implementasi AI Vevox dan Mentimeter dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Mereka mempelajari cara membuat pertanyaan yang menarik dan relevan menggunakan AI Vevox untuk memancing respons aktif dari siswa. Dengan Mentimeter, guru belajar menyusun polling yang dapat memberikan wawasan langsung tentang pemahaman kelas terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, pelatihan ini memungkinkan guru untuk memahami secara mendalam berbagai fitur AI Vevox dan Mentimeter yang dapat digunakan untuk meningkatkan interaktivitas dalam kelas. Mereka diberikan contoh penerapan praktis dalam berbagai skenario pembelajaran, mulai dari diskusi kelompok hingga sesi kuis interaktif. Guru diajarkan strategi untuk memanfaatkan teknologi ini sebagai alat bantu dalam mengevaluasi pemahaman siswa secara real-time. Selama pelatihan, guru diberi kesempatan untuk berlatih secara langsung menggunakan AI Vevox dan Mentimeter dalam simulasi situasi pembelajaran. Mereka dapat mencoba berbagai fitur dan opsi yang ditawarkan oleh kedua perangkat ini, sehingga dapat mengintegrasikan teknologi ini secara optimal dalam setiap sesi pembelajaran. Hal ini membantu mereka merancang pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif bagi siswa mereka.

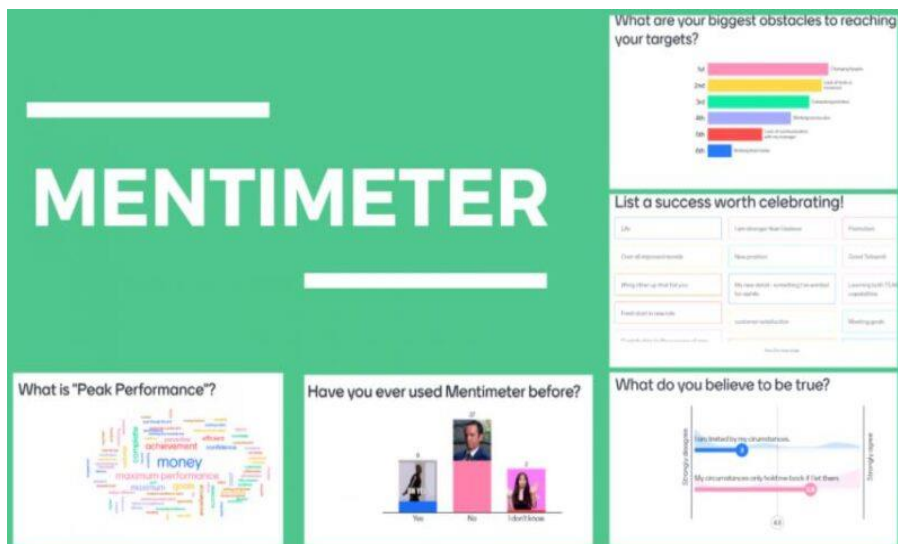
Dengan pemahaman mendalam tentang AI Vevox dan Mentimeter, guru dapat menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Mereka dapat merancang aktivitas pembelajaran yang menantang namun tetap menarik bagi siswa. Dalam konteks Madrasah, penggunaan teknologi AI ini juga dapat memberikan nilai tambah dalam menyampaikan materi

pelajaran dengan cara yang lebih inovatif dan kreatif. Selain itu, pelatihan ini juga membuka peluang bagi guru Madrasah untuk terlibat dalam pengembangan kurikulum yang berbasis teknologi. Mereka dapat memanfaatkan AI Vevox dan Mentimeter sebagai sarana untuk mengukur efektivitas pembelajaran, mengevaluasi kinerja siswa, dan meningkatkan kualitas pengajaran secara keseluruhan. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya berdampak pada kualitas pembelajaran saat ini, tetapi juga membantu menciptakan fondasi yang kokoh bagi perkembangan pendidikan di masa depan.

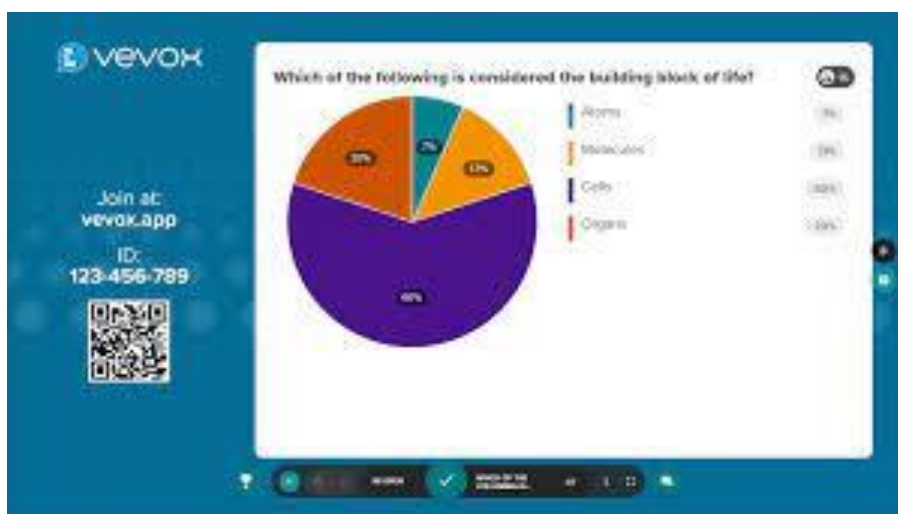
Tabel 1.1 Perbedaan Sebelum dan Sesudah Pelatihan Vevox dan Mentimeter

No.	Materi	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
1.	Pengenalan <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru belum mengenal <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter b. Belum mengetahui fungsi <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter c. Belum mengetahui teknis order dan masuk web Vevox dan Mentimeter 	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta sudah mengetahui dan mengenal <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter b. Peserta mengetahui fungsi dan manfaat <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter c. Guru mengetahui teknis order dan masuk Vevox dan Mentimeter
2.	Pengenalan berbagai fitur presentasi Vevox dan Mentimeter	<ul style="list-style-type: none"> a. Banyak dari peserta tidak mengetahui berbagai fitur presentasi Vevox dan Mentimeter 	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta sudah mengetahui dan mengenal berbagai fitur presentasi Vevox dan Mentimeter
3.	Pengenalan teknis Penggunaan <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter dalam pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta belum banyak yang menggunakan <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter dalam pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta sudah mengetahui dan mampu memanfaatkan <i>Website</i> Vevox dan Mentimeter dalam pembelajaran

Gambar 1. Gambar Tampilan Website Mentimeter



Gambar 1. Gambar Tampilan Website Vevox



Implementasi kegiatan pelatihan teknis operasional Artificial Intelligence (AI) Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah telah memberikan dampak positif yang signifikan. Guru Madrasah merasa puas dengan pelatihan ini dan menganggapnya sebagai langkah penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Keterlibatan aktif para guru dan prestasi yang tercapai selama acara pelatihan mencerminkan nilai dari upaya pengabdian yang telah dilakukan oleh tim pelatih. Respon positif dari para guru Madrasah selama acara pelatihan memberikan dorongan semangat yang besar bagi mereka dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik dan efektif menggunakan teknologi AI Vevox dan Mentimeter. Mereka merasa terbantu dengan kemudahan dalam mengaplikasikan konsep interaktivitas dalam pengajaran serta dalam membuat pembelajaran lebih menyenangkan bagi siswa.

Prestasi yang diraih dalam penerapan AI Vevox dan Mentimeter selama pelatihan mencerminkan manfaat nyata dari upaya pengabdian tim pelatih. Guru-guru Madrasah merasa Rinovian R, Nur Hakim, Mas'ud Muhammadiyah, Hendra Pratama Danial, Ikhlas UI Aqmal

lebih percaya diri dalam menghadirkan pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi. Mereka mampu mengintegrasikan konsep interaktivitas dan penggunaan polling secara efektif dalam proses pembelajaran sehari-hari.

Efektivitas pelatihan ini dapat dipertanggungjawabkan melalui hasil konkret yang diperoleh dalam bentuk peningkatan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Respon positif dari guru-guru Madrasah memberikan bukti nyata bahwa pelatihan ini telah berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi AI secara optimal. Dari perspektif penelitian, pelatihan AI Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah bertujuan meningkatkan kompetensi para pendidik dalam menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif. Hal ini menjadi bagian integral dari peran pendidikan di Madrasah dalam memperkuat dimensi pembelajaran yang berbasis teknologi. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi guru-guru Madrasah, tetapi juga berdampak pada peningkatan kualitas pendidikan di lingkungan Madrasah secara keseluruhan.

SIMPULAN

Pelatihan teknis operasional Artificial Intelligence (AI) Vevox dan Mentimeter bagi guru Madrasah telah membawa dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Guru-guru Madrasah, setelah mengikuti pelatihan ini, mampu mengintegrasikan teknologi AI dengan lebih baik dalam proses pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan partisipatif. Respon positif dan keterlibatan aktif para guru selama pelatihan mencerminkan keberhasilan implementasi konsep AI Vevox dan Mentimeter sebagai alat untuk meningkatkan interaktivitas dalam kelas. Selain itu, pelatihan ini juga membuktikan bahwa pemahaman yang mendalam tentang teknologi AI dapat membawa perubahan signifikan dalam pendekatan pembelajaran di Madrasah. Guru-guru yang telah dilatih mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif, merespons kebutuhan siswa dengan lebih baik, dan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis. Dengan demikian, pelatihan AI Vevox dan Mentimeter tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga memberdayakan para guru untuk menjadi inovatif dalam menyampaikan materi pelajaran, menjadikan pembelajaran lebih interaktif, dan memperkaya pengalaman belajar siswa di Madrasah.

DAFTAR PUSTAKA

- Mahendra, G.S. *et al.* (2024) *Tren Teknologi AI: Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Marlin, K. *et al.* (2023) 'Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi', *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), pp. 5192–5201.
- Mikelsten, D., Teigens, V. and Skalfist, P. (2022) *Kecerdasan Buatan: Revolusi Industri Keempat*. Cambridge Stanford Books.
- Permana, A.A. *et al.* (2023) 'Artificial Intelligence Marketing', *Padang: Global Eksekutif Teknologi* [Preprint].
- Putri, V.A., Sotyardani, K.C.A. and Rafael, R.A. (2023) 'Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya', in *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, pp. 615–630.
- Rifky, S. *et al.* (2024) *Artificial Intelligence: Teori dan Penerapan AI di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sahnir, N. and Yatim, H. (2023) 'Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Seni di Era Digitalisasi Pendidikan', in *SEMINAR NASIONAL DIES NATALIS 62*, pp. 245–256.

Rinovian R, Nur Hakim, Mas'ud Muhammadiyah, Hendra Pratama Danial, Ikhlas Ul Aqmal

Teigens, V. (no date) *Kecerdasan Umum Buatan*. Cambridge Stanford Books.

Yahya, M. and Hidayat, A. (2023) 'Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0', in *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, pp. 190–199.