

## PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN MELALUI METODE PENGAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INTERAKTIF: PELATIHAN UNTUK GURU-GURU DI KOTA BATAM

### *IMPROVING LEARNING QUALITY THROUGH INTERACTIVE TECHNOLOGY- BASED TEACHING METHODS: TRAINING FOR TEACHERS IN BATAM CITY*

**Ansarullah Lawi<sup>1\*</sup>, M. Ansyar Bora<sup>2</sup>, Ririt Dwiputri Permatasari<sup>3</sup>, I Made Sondra  
Wijaya<sup>4</sup>, Zainul Munir<sup>5</sup>, Firman Edi<sup>6</sup>, Sri Wahyuni Siregar<sup>7</sup>**

<sup>1,7</sup>(Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Batam);

<sup>2,4,6</sup>(Prodi Manajemen Rekayasa, Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Batam)

<sup>3</sup>(Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Batam)

<sup>5</sup>(Prodi Teknik Komputer, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Batam)

<sup>1</sup>[ansarullahlawi@iteba.ac.id](mailto:ansarullahlawi@iteba.ac.id), <sup>2</sup>[ansyar@iteba.ac.id](mailto:ansyar@iteba.ac.id), <sup>3</sup>[ririt@iteba.ac.id](mailto:ririt@iteba.ac.id), <sup>4</sup>[desondra@iteba.ac.id](mailto:desondra@iteba.ac.id),

<sup>5</sup>[zainul@iteba.ac.id](mailto:zainul@iteba.ac.id), <sup>6</sup>[firman@iteba.ac.id](mailto:firman@iteba.ac.id), <sup>7</sup>[2011040@iteba.ac.id](mailto:2011040@iteba.ac.id)

**Abstrak.** Sekolah-sekolah di Kota Batam menghadapi tantangan penerapan teknologi dalam pembelajaran, menyebabkan kurangnya daya tarik dan monotonnya proses pembelajaran. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam teknologi menjadi hambatan pengembangan pendidikan di wilayah ini. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi interaktif serta mengembangkan materi pembelajaran berbasis teknologi yang menarik. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga tahap. Pertama, pemaparan materi terkait Metode Pengajaran Berbasis Teknologi Interaktif seperti ChatGPT, Youtube, Anthiago, Quizizz, dll. Kedua, praktik penggunaan media pembelajaran yang telah dipaparkan. Ketiga, diskusi dan masukan terkait kegiatan PkM yang dilaksanakan. Pelatihan ini memberikan manfaat besar bagi guru dengan peningkatan pemahaman, keterampilan praktis, dan rencana pembelajaran yang lebih baik. Kolaborasi yang produktif dan peningkatan kesiapan guru untuk menerapkan teknologi dalam pembelajaran juga tercapai. Untuk masa depan, pelatihan semacam ini perlu diadakan secara berkala dengan materi yang lebih beragam dan kesempatan praktik yang lebih banyak, memungkinkan guru terus meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah masing-masing.

**Kata Kunci :** Tantangan Teknologi, Keterampilan Guru, Teknologi Interaktif, Peningkatan Pembelajaran

**Abstract.** Schools in the city of Batam are facing challenges in implementing technology in education, leading to a lack of attractiveness and a monotonous learning process. The limited knowledge and skills of teachers in technology hinder the development of education in this region. This training aims to enhance teachers' understanding and skills in using interactive technology and developing engaging, technology-based learning materials. The implementation method of the activities consists of three stages. Firstly, the presentation of materials related to Interactive Technology-Based Teaching Methods such as ChatGPT, YouTube, Anthiago, Quizizz, etc. Secondly, the practice of using the presented learning media. Thirdly, discussions and feedback related to the conducted training activities. This training provides significant benefits to teachers through increased understanding, practical skills, and improved lesson plans. Productive collaboration and an enhanced readiness of teachers to implement technology in teaching are also achieved. For the future, such training needs to be conducted periodically with more diverse materials and more opportunities for practice, allowing teachers to continually enhance the quality of learning in their respective schools.

**Keywords :** Technological Challenges, Teacher Skills, Interactive Technology, Learning Enhancement

## PENDAHULUAN

Kepulauan yang mengelilingi kota-kota sering kali menjadi sumber potensi besar dalam sektor maritim dan pariwisata. Terdapat peluang unik dalam pengembangan sektor ini, khususnya dalam konteks kota yang dikelilingi oleh pulau-pulau (Favro dan Kovačić, 2015). Kota Batam, sebagai salah satu daerah kepulauan, memegang potensi maritim yang besar

(Mexasai, 2021). Keberadaan pulau-pulau di sekitar kota menciptakan kesempatan luar biasa untuk mengembangkan sektor kelautan dan pariwisata. Dalam konteks ini, pendidikan memiliki peran yang sangat penting untuk mempersiapkan individu agar dapat berkontribusi secara aktif dan berkelanjutan dalam sektor ini (Kršák et al., 2014).

Namun, Kota Batam juga dihadapkan pada tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Nawaroni et al., 2022). Sebagai sebuah pusat perdagangan internasional yang berbatasan dengan Singapura dan Malaysia (Angela, 2021), Kota Batam memiliki tuntutan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang handal dan kompeten, khususnya dalam bidang teknologi (Aswirawan dan Lawi, 2022). Oleh karena itu, perlu adanya upaya konkret untuk memajukan pendidikan di Kota Batam sesuai dengan perkembangan teknologi.

Melihat situasi geografis dan potensi maritim Kota Batam, pendidikan memiliki tanggung jawab besar dalam mempersiapkan generasi muda untuk berkontribusi dalam sektor kelautan dan pariwisata. Guru-guru di sekolah-sekolah merupakan ujung tombak dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa (Solechan et al., 2023). Oleh karena itu, meningkatkan kualitas pengajaran guru menjadi krusial dalam menciptakan dampak positif dalam proses pembelajaran.

Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya penerapan teknologi dalam pembelajaran (Rahul et al., 2022). Walaupun teknologi telah berkembang pesat, masih banyak sekolah yang belum optimal dalam memanfaatkannya. Hal ini berdampak pada pembelajaran yang monoton dan kurang menarik bagi siswa. Di samping itu, terdapat keterbatasan pengetahuan dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi interaktif (Machmud et al., 2021), sehingga diperlukan upaya konkret untuk meningkatkan kompetensi mereka.

Melihat kondisi ini, tim pengabdian berkomitmen untuk menjadi agen perubahan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Kota Batam. Maksud dari kegiatan ini adalah menjembatani kesenjangan antara kemajuan teknologi dan pemanfaatannya dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan pelatihan kepada guru-guru di Kota Batam mengenai metode pengajaran berbasis teknologi interaktif, diharapkan mereka dapat mengimplementasikannya secara efektif di sekolah-sekolah.

Tujuan dari kegiatan ini bukan hanya untuk meningkatkan keterampilan teknologi guru-guru, tetapi juga untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan

efektif. Dengan demikian, diharapkan dapat mendorong perubahan positif dalam pendidikan di Kota Batam. Selain itu, tim pengabdian juga berharap dapat memanfaatkan potensi dan peluang kerjasama yang besar dengan guru-guru sebagai mitra dalam kegiatan ini.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan, bukan hanya bagi guru-guru yang mendapatkan pelatihan, tetapi juga bagi siswa-siswi yang akan merasakan perubahan positif dalam cara mereka belajar. Melalui upaya bersama, diharapkan dapat menciptakan perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan di Kota Batam, khususnya dalam menghadapi era teknologi yang terus berkembang.

## **METODOLOGI**

Metodologi pelaksanaan kegiatan pengabdian ini didesain dalam tiga tahap untuk memastikan efektivitas dalam meningkatkan penerapan teknologi dalam pembelajaran bagi guru-guru SMA/SMK di Kota Batam.

### **Tahap Pertama: Pengenalan Teknologi Interaktif Pembelajaran**

Tahap pertama bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada para guru tentang teknologi interaktif pembelajaran. Kegiatan ini dimulai dengan sesi pengenalan yang mencakup pemahaman konsep teknologi interaktif, manfaatnya dalam pembelajaran, serta demonstrasi penggunaan perangkat dan aplikasi terkait. Narasumber yang juga adalah tim pengabdian memberikan wawasan dan penjelasan yang mendalam.

### **Tahap Kedua: Brainstorming dan Bimbingan Teknis Tim Pengabdian**

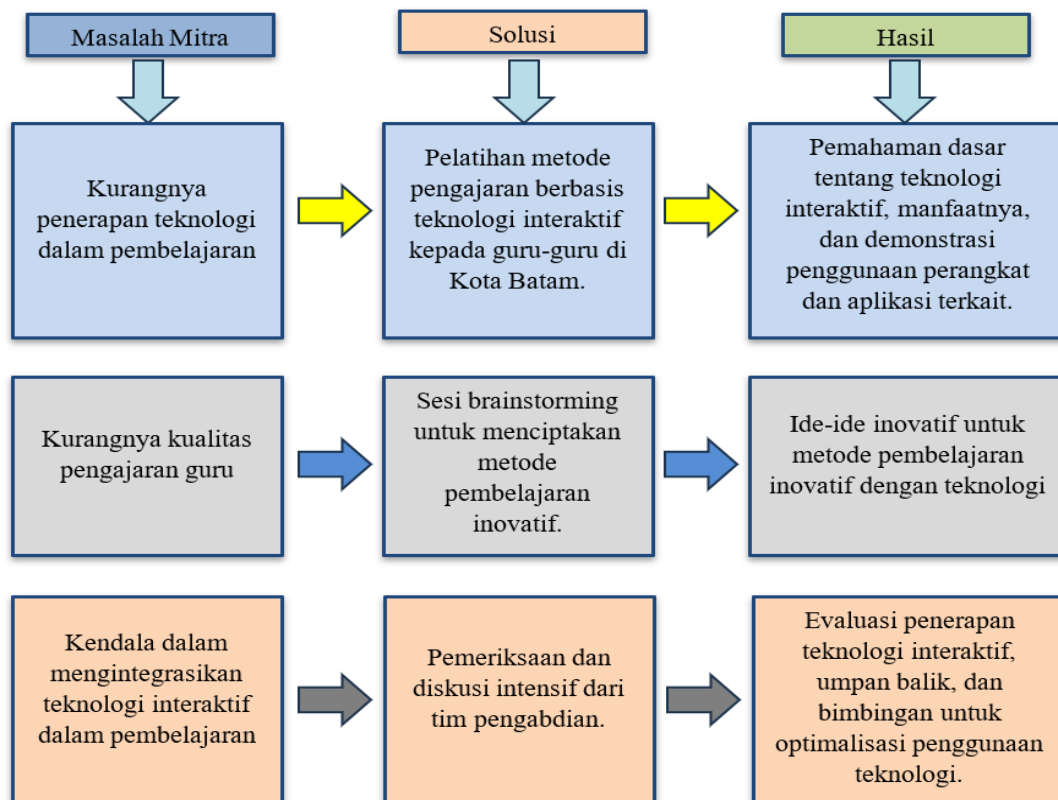
Tahap kedua dirancang untuk menciptakan ruang kolaboratif dan kreatif di antara para guru. Tim pengabdian akan mengamati, mengevaluasi, dan mencatat hasil dari penerapan teknologi interaktif dalam pembelajaran. Selanjutnya, dilakukan sesi diskusi atau *brainstorming* untuk memberikan umpan balik konstruktif, mengatasi hambatan yang mungkin muncul, dan memberikan bimbingan tambahan agar para guru dapat mengoptimalkan penerapan teknologi interaktif dalam pembelajaran mereka. Tim pengabdian memberikan panduan dan bimbingan untuk mengidentifikasi metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

### **Tahap Ketiga: Evaluasi dan Analisis Data**

Tahap ketiga adalah evaluasi kegiatan pengabdian untuk mendapatkan pandangan mendalam tentang pengalaman dan perubahan yang dialami oleh para guru. Dengan merinci

langkah-langkah tersebut, metodologi ini diharapkan dapat memberikan landasan yang kokoh untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian dan mendorong perubahan positif dalam penggunaan teknologi interaktif di lingkungan pendidikan Kota Batam. Gambaran proses permasalahan mitra dan solusi yang diberikan dapat dilihat pada Figur 1.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada Hari Sabtu Tanggal 16 September 2023 di ruangan kelas B3-14 kampus Institut Teknologi Batam (ITEBA). Untuk lokasi kampus ITEBA dapat dilihat pada Figur 2.



Figur 1. Metode Pelaksanaan PkM.



Figur 2. Lokasi Pelaksanaan PkM.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 16 September 2023 jam 09.00 Wib sampai 11.00 Wib diruang B3-14 Lantai 3 Gedung ITEBA dengan narasumber tim pengabdian dosen-dosen ITEBA dengan melibatkan narasumber dari Apple Academy Infinite Learning, Nongsa Digital Park.

Para peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah para pendidik yang penuh semangat yang terdiri dari guru-guru yang berasal dari berbagai sekolah di Batam dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajarannya di kelas. Tabel 1 merupakan daftar asal sekolah peserta yang telah mendaftarkan diri untuk menjadi bagian dari kegiatan pelatihan ini. Jumlah peserta terdiri dari 22 sekolah mulai dari tingkat TK sampai SMA/K dengan jumlah 45 orang guru. Partisipasi pesertapada kegiatan ini menunjukkan komitmen dan ketertarikan yang tinggi dalam mengembangkan kualitas pembelajaran melalui pendekatan yang inovatif berbasis teknologi masa kini.

Pada tahap pertama dilakukan pemaparan materi terkait konsep teknologi interaktif, manfaatnya dalam pembelajaran, serta demonstrasi penggunaan perangkat dan aplikasi terkait. Narasumber yang juga adalah tim pengabdian, memberikan wawasan dan penjelasan yang mendalam disertai latihan menggunakan teknologi aplikasi populer saat seperti ChatGPT, Youtube, Anthiago, Quizizz, dll.

Tabel 1. Data Peserta Kegiatan PkM.

No	Asal Sekolah	Orang	No	Asal Sekolah	Orang
1	TKN Pembina V Batam	3	12	SMAN 17 Batam	1
2	SDN 017 Sagulung	4	13	SMAN 11 Batam	1
3	SD YPPK ST Don Bosco Idakebo	1	14	SMAN 22 Batam	1
4	SDIT Ulil Albab Batam	1	15	SMAN 4 Batam	1
5	SDN 001 Sekupang	1	16	SMKN 5 Batam	1
6	SDN 002 Batu Ampar	3	17	SMK NU Ma'arif Batam	5
7	SDN 008 Sekupang	1	18	SMK Pelayaran Sinar Metta Batam	1
8	SDN 017 Sagulung	3	19	SMKN 3 Batam	2
9	SMPN 54 Batam	1	20	SMKN 6 Batam	9
10	SMPN 6 Batam	1	21	SMKN 2 BATAM	1
11	SMPN 65 Batam	1	22	SMKS Eben Haezer Batam	2
<b>Total Peserta</b>			<b>45</b>		

*Banner* kegiatan dan garis-garis besar dari materi pengabdian yang dipresentasikan pada kegiatan ini dapat dilihat pada Figur 3. Tahap kedua dari kegiatan ini melibatkan para peserta dalam sesi diskusi menggunakan metode *brainstorming*. Selaras dengan aplikasi yang

telah dipelajari sebelumnya, peserta diminta untuk berbagi pengalaman mereka selama sesi tersebut. Diskusi ini bertujuan untuk memahami tingkat pemahaman awal peserta dan mengidentifikasi area-area yang mungkin memerlukan perhatian khusus dalam mengintegrasikan teknologi interaktif dalam pembelajaran. Tim pengabdian dengan cermat mengevaluasi hasil latihan peserta, mengadakan diskusi mendalam mengenai penerapan praktik menggunakan aplikasi populer seperti ChatGPT, Youtube, Anthiago, dan Quizizz.



Figur 3. Banner Kegiatan dan Materi Pelaksanaan PkM.

Berdasarkan pemaparan dari sebagian besar peserta, aplikasi seperti ChatGPT dan Anthiago adalah sesuatu yang sangat baru bagi guru-guru di Batam. Beberapa mengakui sudah mendengar tentang aplikasi ini, namun belum mencoba karena tidak mengetahui cara operasi dan fungsi utama dari aplikasi-aplikasi ini. Terkhusus ChatGPT, guru-guru merasa terkesan dengan bagaimana canggihnya aplikasi ini dalam memenuhi segala permintaan yang diberikan melalui teks (*prompt*). Tentunya hal ini sangat membantu dalam mempersiapkan materi ajar, merancang teknis pembelajaran di kelas yang interaktif, termasuk membuat pertanyaan soal dan jawaban dalam rangka evaluasi tingkat pemahaman dari siswa. Dengan hasil diskusi dan tanya jawab dengan peserta, tim pengabdian dapat memahami sejauh mana guru dapat mengintegrasikan teknologi ini ke dalam konteks pembelajaran.

Setelah evaluasi, tim pengabdian kemudian menyajikan temuan dari analisis hasil latihan dan menyoroti praktik terbaik yang dapat diterapkan dalam mengajar dengan menggunakan teknologi aplikasi populer tersebut. Ini mencakup strategi efektif, cara mengatasi potensi hambatan, dan memaksimalkan manfaat dari setiap aplikasi yang digunakan dalam metode pengajaran, termasuk ChatGPT, Youtube, Anthiago, dan Quizizz. Dengan sinergi antara tim pengabdian dan peserta, sebuah rencana tindak lanjut dibuat berdasarkan hasil temuan dan ide-ide yang dihasilkan. Langkah-langkah konkret dan realistis dibahas bersama untuk mengintegrasikan metode pembelajaran yang inovatif ke dalam

kurikulum sehari-hari, menciptakan landasan yang kuat untuk pengembangan pendidikan yang berkelanjutan di sekolah-sekolah di Kota Batam.



Figur 4. Sesi *Brainstorming* dan Bimbingan Teknis.

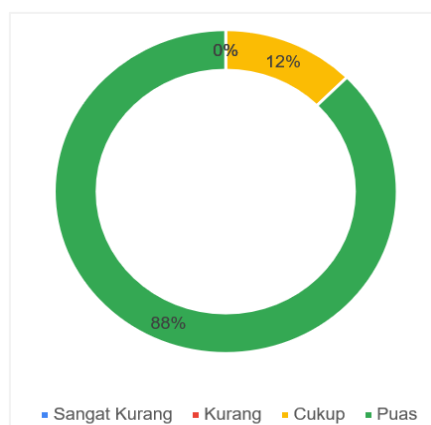
Pada tahap ketiga, dilakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan PkM dengan memberikan daftar pertanyaan kepada peserta pelatihan. Adapun pertanyaan-pertanyaan diajukan adalah sebagai berikut:

1. *Sejauh mana Anda merasa pelatihan ini membantu Anda memahami dan menerapkan metode pengajaran berbasis teknologi interaktif dalam pembelajaran Anda?*

Berdasarkan jawaban peserta terhadap pertanyaan mengenai sejauh mana pelatihan ini membantu mereka memahami dan menerapkan metode pengajaran berbasis teknologi interaktif dalam pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar peserta (88%) merasa sangat puas dengan manfaat yang diperoleh dari pelatihan ini. Tidak ada peserta yang menjawab sangat kurang atau kurang dalam memahami dan menerapkan metode pengajaran berbasis teknologi interaktif. Sebaliknya, mayoritas peserta merasa puas dengan pelatihan ini,

menunjukkan bahwa pelatihan tersebut efektif dalam memberikan pemahaman dan keterampilan yang diperlukan dalam mengadopsi teknologi interaktif.

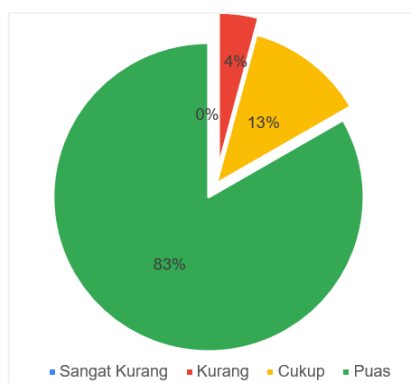
Hasil ini mengindikasikan bahwa pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya dalam membantu peserta memahami dan menerapkan metode pengajaran berbasis teknologi interaktif, dan peserta merasa puas dengan manfaat yang mereka peroleh dari pelatihan tersebut.



Figur 5. Tingkat Pemahaman Materi Pelatihan

2. Apakah Anda merasa lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi interaktif dalam proses pembelajaran setelah mengikuti pelatihan ini?

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa mayoritas peserta (83%) merasa puas dengan pelatihan yang mereka ikuti. Sebanyak 13% menyatakan perasaan cukup, sementara hanya 4% mengungkapkan rasa kurang puas. Tidak ada responden yang merasa sangat kurang puas dengan pelatihan ini (Figur 6).



Figur 6. Tingkat Kemampuan Kepercayaan Diri Setelah Sesi Bimbingan

Penting untuk menyoroti bahwa angka kepuasan yang tinggi menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan teknologi

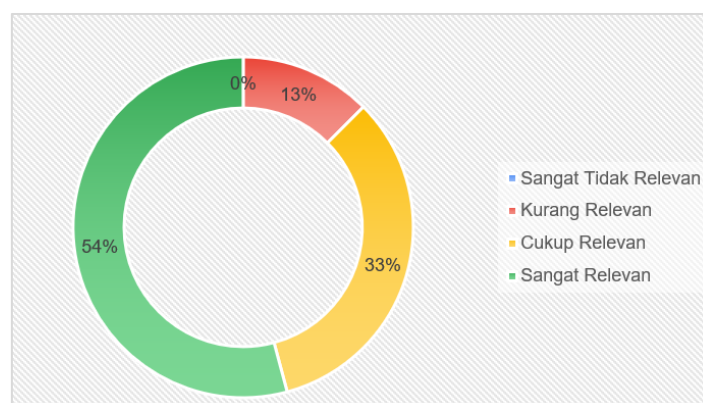


interaktif dalam proses pembelajaran. Kepuasan sebanyak 83% mencerminkan respons positif terhadap konten pelatihan, metode pengajaran, dan dukungan yang diberikan oleh tim pelatihan.

Meskipun terdapat sebagian kecil responden (4%) yang menyatakan kepuasan kurang, hal ini dapat menjadi indikator adanya kebutuhan untuk lebih menyesuaikan materi pelatihan dengan tingkat pemahaman atau kebutuhan spesifik peserta tersebut. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan analisis lebih lanjut, seperti wawancara atau survei tambahan, untuk memahami lebih dalam mengapa sebagian kecil peserta merasa kurang puas dan mendapatkan umpan balik yang lebih rinci.

3. *Bagaimana pendapat Anda tentang materi-materi yang disampaikan dalam pelatihan ini? Apakah materi-materi tersebut relevan dengan kebutuhan pengajaran Anda?*

Berdasarkan jawaban peserta terhadap pertanyaan mengenai relevansi materi yang disampaikan dalam pelatihan, dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta (54%) merasa bahwa materi-materi yang disampaikan sangat relevan dengan kebutuhan pengajaran mereka. Selain itu, 33% peserta merasa cukup relevan, 13% peserta merasa kurang relevan, dan tidak ada yang merasa bahwa materi-materi tersebut sangat tidak relevan. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta melihat materi-materi dalam pelatihan ini relevan dengan kebutuhan pengajaran mereka. Meskipun ada sebagian kecil yang merasa kurang relevan, mayoritas peserta memberikan penilaian positif terhadap relevansi materi-materi tersebut. Ini menunjukkan bahwa materi-materi yang disampaikan dalam pelatihan telah sesuai dengan harapan dan kebutuhan sebagian besar peserta.

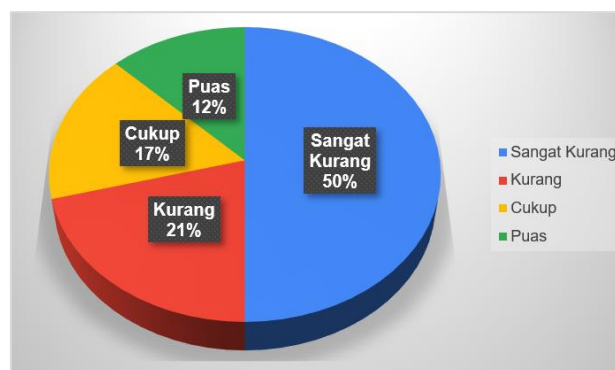


Figur 7. Relevansi Materi Pelatihan dengan Kebutuhan Pengajaran Peserta

4. *Apakah Anda merasa pelatihan ini memberikan cukup kesempatan untuk praktik langsung dalam menggunakan teknologi interaktif dalam pembelajaran?*

Berdasarkan jawaban peserta terhadap pertanyaan mengenai kesempatan praktik langsung dalam menggunakan teknologi interaktif dalam pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta (71%) merasa bahwa pelatihan ini tidak memberikan kesempatan praktik yang memadai. Lebih spesifik, 50% peserta merasa bahwa kesempatan praktik sangat kurang, sementara 21% merasa kurang. Sebaliknya, sebagian kecil peserta (29%) merasa cukup puas dengan kesempatan praktik yang diberikan dalam pelatihan ini, dengan 17% merasa cukup dan 12% merasa puas.

Hasil ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang lebih besar untuk meningkatkan kesempatan praktik dalam pelatihan ini agar peserta dapat lebih efektif dalam mengimplementasikan teknologi interaktif. Peningkatan akses dan pengalaman praktik langsung dapat membantu guru-guru merasa lebih siap dalam menerapkan konsep dan keterampilan yang mereka pelajari dalam pelatihan ke dalam aktivitas pengajaran di sekolah.



Figur 8. Kesempatan Praktek Penggunaan Teknologi Interaktif Pada Pelatihan ini

5. *Saran atau komentar apa yang dapat Anda berikan untuk perbaikan pelatihan ini agar lebih efektif dalam membantu guru-guru dalam menerapkan teknologi interaktif dalam pembelajaran?*

Berikut adalah ringkasan dari beberapa komentar atau tanggapan responden terhadap pelatihan pada kegiatan pengabdian ini.

- a) 95% responden mengharapkan pelatihan semacam ini diadakan lebih sering agar dapat terus meningkatkan kualitas pengajaran.
- b) 62% berharap agar materi-materi tentang media interaktif lebih diperbanyak dan disajikan dalam pelatihan.
- c) 71% responden menginginkan peningkatan durasi praktik dalam pelatihan dan menyarankan agar pelatihan bisa ditujukan untuk berbagai tingkatan sekolah.

- d) 75% memiliki harapan agar pelatihan semacam ini diadakan secara berkala.
- e) 90% responden menyatakan apresiasi atas pelatihan ini karena meningkatkan wawasan mereka.
- f) 50% responden menginginkan materi pelatihan disampaikan secara lebih kreatif.

Secara keseluruhan, evaluasi pelatihan ini mengindikasikan keberhasilan dalam memberikan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi interaktif, namun juga menyoroti area-area yang memerlukan perhatian lebih lanjut, seperti penyesuaian materi dan peningkatan kesempatan praktik, untuk memastikan efektivitas pengajaran berbasis teknologi interaktif bagi guru-guru di Kota Batam.

Pada sesi terakhir, narasumber perwakilan dari Apple Academy Infinite Learning, Nongsa Digital Park membawakan materi tentang pengenalan Apple Foundation. Apple Foundation menyediakan platform yang dapat digunakan guru untuk menciptakan pengalaman pembelajaran interaktif yang menarik bagi siswa di kelas (Ermolli, 2019). Secara teknis, dengan berbagai alat dan API yang disediakan, guru dapat mengembangkan aplikasi edukatif yang responsif, memanfaatkan teknologi seperti *Augmented Reality* (ARKit) atau *Machine Learning* (Core ML) untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif. Manfaatnya bagi guru adalah kemampuan untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan terlibat, dengan memanfaatkan teknologi yang menarik minat siswa, serta memungkinkan adaptasi materi pembelajaran sesuai dengan gaya belajar individual. Dengan Apple Foundation, guru dapat membuat konten edukatif yang inovatif, memicu minat siswa untuk aktif belajar, dan merangsang kreativitas dalam proses pendidikan di kelas.



Figur 9. Sesi Foto Bersama di Akhir Acara

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pendidikan di Kota Batam memiliki peran penting dalam mempersiapkan generasi muda untuk berkontribusi dalam sektor kelautan dan pariwisata, sejalan dengan potensi maritim dan geografisnya. Namun, tantangan utama terletak pada kurangnya penerapan teknologi dalam pembelajaran dan keterbatasan pengetahuan serta keterampilan guru dalam menggunakan teknologi interaktif. Oleh karena itu, melalui kegiatan pengabdian ini, terstruktur dalam tiga tahap, tim pengabdian bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengajaran guru melalui pelatihan mengenai teknologi interaktif. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan kepuasan peserta dalam pemahaman dan penggunaan teknologi interaktif, meskipun terdapat kebutuhan untuk peningkatan kesempatan praktik langsung serta variasi materi pelatihan.

Saran untuk meningkatkan efektivitas pelatihan meliputi peningkatan frekuensi dan variasi materi, serta peningkatan durasi praktik dan penyesuaian materi sesuai dengan tingkat pemahaman peserta. Pelatihan semacam ini dapat dijadwalkan secara berkala untuk terus memperbarui pengetahuan guru dan menjaga kualitas pengajaran. Lebih lanjut, kolaborasi dengan lembaga seperti Apple Academy Infinite Learning, Nongsa Digital Park dapat diperluas untuk memperkenalkan platform seperti Apple Foundation kepada guru, memungkinkan mereka untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik bagi siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Institut Teknologi Batam (ITEBA) yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian bagi masyarakat.

## REFERENSI

- Angela, A. (2021). Analysis of Gross Regional Domestic Products that Influence the Economic Growth Of Batam City 2010 – 2020. *Eduvest*, 1(6), 478–483. <https://doi.org/10.36418/edv.v1i6.78>
- Aswirawan, M., dan Lawi, A. (2022). *Exploring the English Language Skills Needed at Engineering Companies*. 1–14. <https://doi.org/10.36079/lamintang.ijeste-0501.344>
- Ermolli, S. R. (2019). Digital flows of information for the operational phase: the Facility Management of Apple Developer Academy. *TECHNE, Journal of Technology for Architecture and Environment*, 235–245. <https://doi.org/10.13128/techne-7535>

- Favro, S., dan Kovačić, M. (2015). Construction of marinas in the Croatian coastal cities of Split and Rijeka as attractive nautical destinations. *WIT Transactions on the Built Environment*. 148, 137 - 147. <https://doi.org/10.2495/cc150121>
- Kršák, B., Tobisová, A., dan Sehnálková, M. (2014). Education in Information Technology as a tool for tourism development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1096–1100. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.351>
- Machmud, M.T., Rosidah, R., Fadhilatunnisa, D., dan Miftach Fakhri, M. (2021). Indonesia Teacher Competencies in Integrating Information and Communications Technology for Education. *Athens Journal of Technology and Engineering*, 8(4), 331-348. <https://doi.org/10.30958/ajte.8-4-4>
- Mexasai, I. (2021). Gagasan Desentralisasi Asimetris dalam Pengelolaan Wilayah Perbatasan Provinsi Kepulauan Riau Dalam Mewujudkan Kepulauan Riau sebagai Poros Maritim dan Menjaga Kedaulatan Negara. *Riau Law Journal*, 5(2), 141–160.
- Nawaroni, K.A., Riyantini, S., Hasri, S., dan Sohiron, S. (2022). Peran Akreditasi Sekolah Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Kota Batam. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(2), 408–421. <https://doi.org/10.38035/jim.v1i2.51>
- Rahul, M., Hartono, H., dan Bakhtiar, N. (2022). Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Masa Pandemi Covid 19 di SMK Negeri Kota Batam. *At-Tajdid: Journal of Islamic Studies*, 2(1), 14-24 <https://doi.org/10.24014/at-tajdid.v2i1.16432>
- Solechan, S., Afif, Z. N., Sunardi, S., dan Masrufa, B. (2023). Pelatihan dan pendampingan tentang strategi Kepala sekolah dalam meningkatkan kompetensi Guru bidang profesional Di SMA Primaganda Jombang. *An Naf Ah Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 135–146. <https://doi.org/10.54437/annafah.v1i2.1269>

Diterima: 20 November 2023 | Disetujui : 23 Desember 2023 | Diterbitkan : 30 Desember 2023

#### How to Cite:

Lawi, A., Bora, M.A., Permatasari, R.D., Wijaya, I.M.S., Munir, Z., Edi, F., Siregar, S.W. (2023). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Metode Pengajaran Berbasis Teknologi Interaktif: Pelatihan Untuk Guru-Guru Di Kota Batam. *Minda Baharu*, 7(2), 310-324. Doi. 10.33373/jmb.v7i2.5833