Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

SOSIALISASI APLIKASI *KAHOOT, MENTIMETER* DAN *SKETCHFAB* UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN INTERAKTIF DI MTs TARBIYATUL FALAH BEKASI

Mhd. Idham Khalif[1*], Tjhwa Endang Djuana[2], Richard Antonius Rambung[3], Anung Barlianto Ariwibowo[4]
[1,2,3]Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti
[4]Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti
*Korespondensi: idham.khalif@trisakti.ac.id

ABSTRAK
Madrasah Tsanawiyah (MTs) Tarbiyatul Falah adalah MTs yang berlokasi di Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi, Jawa Barat. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan para guru, menghadapi tantangan berupa rendahnya interaksi siswa di kelas, yang berdampak pada menurunnya motivasi belajar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengatasi rendahnya interaksi dan motivasi belajar siswa di MTs Tarbiyatul Falah dengan memperkenalkan dan mensosialisasikan penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif, *Kahoot, Mentimeter,* dan *Sketchfab*, sebagai media pendukung dalam proses belajar mengajar di kelas. Metode pelaksanaan berupa sosialisasi dan pelatihan kepada 9 guru dengan memperkenalkan fitur dan penggunaan aplikasi Kahoot, Mentimeter, dan Sketchfab yang dapat disesuaikan dengan materi ajar dan mendorong partisipasi aktif siswa. Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* serta penyebaran kuesioner kepuasan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman guru dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 89 dan *post-test* sebesar 99. Selain itu, para peserta menyatakan puas terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan menilai aplikasi yang diperkenalkan sangat relevan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Dapat diambil kesimpulan, bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif berbasis teknologi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan keterlibatan siswa di kelas. Namun, implementasinya memerlukan perencanaan jadwal yang intensif serta pengawasan dari pihak guru agar tetap selaras dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran.

Kata kunci: Kahoot; Mentimeter; Sketchfab; Pembelajaran Interaktif; Sosilisasi

ABSTRACT
Madrasah Tsanawiyah (MTs) Tarbiyatul Falah, located in Bantargebang District, Bekasi City, West Java, faces challenges related to low student interaction in class, which negatively impacts learning motivation. This community service program aimed to address these issues by introducing interactive learning applications—Kahoot, Mentimeter, and Sketchfab—as supportive tools in classroom instruction. The program involved training and socialization for nine teachers, focusing on how to use and adapt these applications to their teaching materials to promote student engagement. Evaluation was conducted through pre- and post-tests and satisfaction questionnaires. Results showed a significant increase in teachers' understanding, with the average pre-test score of 89 rising to 99 in the post-test. Participants also expressed high satisfaction and found the applications highly relevant for classroom use. In conclusion, the integration of interactive, technology-based learning applications can enhance student engagement, though effective implementation requires careful scheduling and continuous teacher supervision to align with curriculum goals.

Keywords*: Kahoot; Mentimeter; Sketchfab; Interactive Learning; Socialization*

DOI: https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v14.1.61803

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pondasi yang paling penting bagi suatu negara. Keinginan dari setiap negara memiliki pendidikan yang berkualitas, agar para peserta didik yang nantinya akan melanjutkan pembangunan suatu bangsa akan memiliki potensi yang baik. Pendidikan memiliki peran yang sangat vital dalam mempersiapkan individu untuk dapat menjaga dan meningkatkan kualitas hidup, serta menjadi bagian dari bangsa yang bermartabat (Syahdan, 2021).

Di Indonesia saat ini, salah satu jenis pendidikan yang ada adalah pendidikan formal. Pendidikan formal terbagi menjadi beberapa jenjang, yaitu: a) pendidikan anak usia dini formal; b) pendidikan dasar; c) pendidikan menengah; dan d) pendidikan tinggi (PP No. 57 Tahun 2021). Di dalam pendidikan formal di sekolah terdapat proses belajar mengajar. Di mana seorang guru akan menyampaikan materi di kelas sesuai dengan konteks pembelajaran yang diampu. Namun jika pembelajaran di kelas hanya diterapkan dengan cara tradisional yaitu hanya dengan ceramah dan penyampaian secara satu arah. Metode ceramah merupakan penjelasan dan penyampaian informasi secara lisan oleh guru di hadapan peserta didik di dalam kelas.

Dalam pendekatan ini, guru memiliki peran dominan sebagai subjek pembelajaran, sedangkan siswa berfungsi sebagai objek yang pasif menerima materi yang disampaikan (Savira et al., 2018). Peserta didik menganggap hal tersebut membosankan dan pembelajaran menjadi tidak maksimal. Harapanya, pada saat proses belajar mengajar, terjadilah interaksi dua arah antara guru dan peserta didik agar tercapainya pembelajaran yang dua arah.
Pemanfaatan media pembelajaran interaktif di Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada mata pelajaran matematika, mendapatkan hasil kemampuan pemahaman dan minat siswa terhadap matematika setelah pemaparan menggunakan aplikasi interaktif menjadi meningkat, hal tersebut dibuktikan melalui hasil kuesioner yang diisi oleh 55 siswa, di mana 12 siswa (22%) menyatakan sangat memahami materi matematika, 30 siswa (55%) memahami, dan 12 siswa (23%) cukup memahami. Selain itu, setelah diperkenalkannya aplikasi pembelajaran interaktif, sebanyak 18 siswa (34%) merasa sangat termotivasi, 28 siswa (52%) merasa termotivasi, dan 7 siswa (14%) cukup termotivasi. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam mendukung proses pembelajaran siswa (Lestari et al., 2024).

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mendukung terjadinya pembelajaran yang interaktif di kelas adalah dengan menerapkan teknologi. dengan memanfaatkan teknologi digital peserta didik dapat dengan mudah meningkatkan minat dan hasil belajarnya sehingga suasana pembelajaran interaktif dapat dengan mudah diciptakan (Aisyah et al., 2025). Makna teknologi informasi dalam dunia pendidikan seharusnya mengacu pada tersedianya saluran atau fasilitas yang dapat digunakan untuk menyebarkan program-program pendidikan (Cholik, 2021).

Pada saat ini perkembangan teknologi sangatlah pesat, salah satunya karena dampak dari industri 4.0. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah teknologi internet, seperti aplikasi perangkat lunak berbasis web yang menggunakan internet sehingga bisa diakses kapan saja. Salah satu media komunikasi yang bisa digunakan untuk internet adalah Wi-fi sehingga dapat meningkatkan mobilitas penggunanya. Pada dasarnya, Wifi memungkinkan pengiriman data secara nirkabel ke sebuah sistem. Teknologi ini juga meningkatkan mobilitas sistem, karena saat ini penggunaan teknologi nirkabel, seperti pada smartphone, sangat umum. Hal ini memudahkan komunikasi antara sistem dan smartphone (Khalif et al., 2018).

Tentunya aplikasi perangkat lunak berbasis web ini sangat cocok dan efektif digunakan untuk mendukung pembelajaran yang interaktif di kelas. Tentunya hal tersebut pengajar harus mencari cara agar pembelajaran tersebut menjadi menyenangkan dan menarik. Kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi ini menyebabkan pembelajaran di kelas terlihat kurang menarik dan terasa membosankan, akibatnya peserta kelas kehilangan antusiasmenya saat mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas (Ayu et al., 2023).

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

Aplikasi perangkat lunak berbasis web pertama yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran interaktif adalah *Kahoot. Kahoot* adalah sebuah platform pembelajaran berbasis game yang memungkinkan pengguna untuk membuat kuis interaktif, survei, dan diskusi yang dapat diakses melalui perangkat digital (Kahoot!, 2013). Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan *Kahoot* sebagai media evaluasi dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Bajeng, Kabupaten Gowa, tergolong efektif. Hal ini didasarkan pada observasi yang menunjukkan bahwa siswa memperoleh skor rata-rata sebesar 76,81%, yang termasuk dalam kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan Kahoot dalam evaluasi pembelajaran Bahasa Inggris di kelas tersebut memenuhi kriteria efektivitas (Amalia et al., 2022).

Kedua *Mentimeter*, adalah *Mentimeter* adalah platform interaktif berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membuat kuis, survei, dan polling secara *real-time* yang dapat diakses melalui perangkat digital. *Mentimeter* digunakan dalam berbagai konteks, seperti pendidikan, seminar, rapat bisnis, dan konferensi, untuk meningkatkan partisipasi audiens dengan cara yang menyenangkan dan responsif. Pengguna dapat membuat pertanyaan dengan berbagai jenis format, termasuk pilihan ganda, skala, atau jawaban terbuka, yang kemudian dijawab oleh peserta menggunakan perangkat mereka (*smartphone*, tablet, atau komputer) (Mentimeter, 2014). Dari penelitian yang pernah ada menunjukan bahawa aplikasi mentimeter memeiliki kekurangan dan kelebihan dalam penerapannya. *Mentimeter* merupakan inovasi dalam refleksi pembelajaran yang membuat kegiatan lebih interaktif karena semua siswa dapat melihat jawaban yang diberikan, dan mereka merasa nyaman karena tidak perlu mencantumkan identitas. Namun, kekurangannya meliputi penggunaan waktu yang cukup lama karena harus dilakukan secara *real-time*, kemungkinan siswa mengisi lebih dari sekali sehingga jumlah jawaban tidak akurat, serta potensi jawaban keluar dari konteks pertanyaan (Fitriyati et al., 2023).

Aplikasi perangkat lunak berbasis web yang ketiga adalah *Skectchfab*, yaitu *platform* berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membuat, berbagi, dan menampilkan model 3 dimensi secara interaktif dalam berbagai format (Sktechfab, 2015). *Sketchfab* memiliki potensi besar dalam konteks pendidikan, khususnya dalam bidang yang melibatkan desain, arsitektur, ilmu pengetahuan, seni, dan teknik. Dari hasil penelitian sebelumnya, menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,834 dan 0,850, dengan kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa media 3D valid dan layak untuk diuji coba. Respons peserta didik terhadap media memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,311 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media AR layak digunakan dan diimplementasikan, khususnya pada pembelajaran IPA. (Widia et al., 2024). Dengan *Sketchfab* para guru dapat mendemonstrasikan materi ajar, seperti tata surya, anatomi tubuh, susunan lapisan bumi secara 3 dimensi, tanpa harus mendesain sendiri.

Secara keseluruhan, dari penelitian sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2024 di Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur mendapatkan hasil bahwa pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran memberikan efek yang baik terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa, hasi penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, dengan 80% siswa melaporkan peningkatan minat dan partisipasi dalam pembelajaran. Skor rata-rata untuk keterampilan dasar siswa meningkat sebesar 15% setelah 6 minggu menggunakan aplikasi. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur teknologi dan kebutuhan untuk pelatihan guru perlu ditangani. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan media pembelajaran di sekolah dasar dan mendorong pemanfaatan teknologi dalam pendidikan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. (Mulyadi et al., 2024).

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Tarbiyatul Falah adalah salah satu sekolah Islam setingkat dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kecamatan Bantargebang, Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat, Indonesia yang dibangun dengan luas tanah 1000 m2. Berdasarkan hasil

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

wawancara dan diskusi dengan guru MTs Tarbiyatul Falah, diketahui bahwa siswa cenderung pasif dalam pembelajaran di kelas. Salah satu guru menyatakan, "Saat saya memberikan pertanyaan, hanya satu atau dua siswa yang merespons. Sebagian besar hanya diam saja." Hal ini menunjukkan bahwa interaksi di kelas masih rendah dan memengaruhi motivasi belajar siswa. Permasalahan tersebut menjadi latar belakang dalam program PKM ini. Sehingga, mengacu pada pembahasan sebelumnya dari rujukan penelitian terdahulu, aplikasi *Kahoot, Mentimeter,* dan *Sketchfab* dipilih untuk disosialisasikan sebagai media pendukung pembelajaran, agar proses belajar mengajar di MTs Tarbiyatul Falah menjadi lebih menarik dan interaktif.

Pada sosialisasi aplikasi *Kahoot, Mentimeter,* dan *Sketchfab* untuk mendukung pembelajaran interaktif pada guru di MTs Tarbiyatul Falah akan dipaparkan materi pengenalan dasar aplikasi, serta demonstrasi tentang penggunaan dan penerapan aplikasi perangkat lunak *Kahoot, Mentimeter, dan Sketchfab* agar dapat dipahami dan diterapkan pada saat proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang interaktif.

METODE

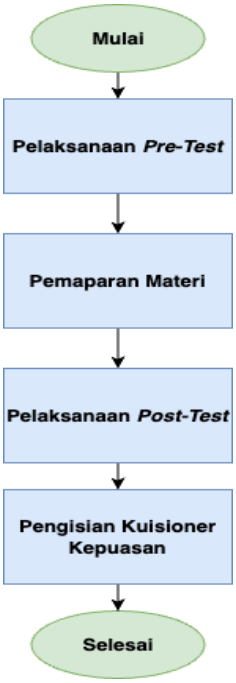
Dalam kegiatan PKM yang dilaksanakan, metode yang digunakan adalah sosialisasi dan demonstrasi untuk memperkenalkan serta menerapkan aplikasi *Kahoot, Mentimeter* dan *Sketchfab* yang dapat mendukung pembelajaran interaktif di kelas, peserta berupa 9 orang guru di MTs Tarbiyatul Falah. Sosialisasi merupakan proses penyebaran pengetahuan yang melibatkan pemahaman tentang berbagai aspek kehidupan, termasuk bahasa, norma, nilai, sistem kemasyarakatan, ilmu pengetahuan, mata pencaharian, kesenian, agama, dan banyak lagi (Ismail, 2019). Melalui sosialisasi ini, guru-guru dapat memahami konsep dasar serta manfaat penggunaan teknologi dalam pendidikan, sehingga mereka lebih siap untuk mengaplikasikannya dalam pembelajaran sehari-hari. Selain itu, sosialisasi juga membuka kesempatan bagi guru untuk berdiskusi, bertukar pengalaman, serta mendapatkan wawasan baru terkait penerapan teknologi dalam dunia pendidikan.

Sementara itu, metode demonstrasi adalah teknik pengajaran yang melibatkan penampilan langsung suatu objek atau langkah-langkah dalam melaksanakan suatu proses tertentu (Mulyati, 2021). Dengan metode ini, guru-guru dapat melihat langsung mengetahui, bagaimana aplikasi-aplikasi tersebut digunakan dalam konteks pembelajaran yang interaktif. Demonstrasi juga memberikan kesempatan kepada guru untuk mempraktikkan langkah-langkah yang telah dipelajari, sehingga mereka dapat lebih mudah memahami dan mengimplementasikan aplikasi-aplikasi tersebut dalam kelas. Selain itu, demonstrasi memberikan pengalaman yang lebih nyata dan aplikatif bagi para guru, yang akan mempermudah mereka dalam menghadapi tantangan di kelas.

Gabungan antara sosialisasi dan demonstrasi diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan praktis kepada para guru di MTs Tarbiyatul Falah mengenai cara mengoptimalkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Proses ini juga memungkinkan guru untuk aktif berpartisipasi dan mendapatkan pengalaman langsung dalam menggunakan aplikasi *Kahoot, Mentimeter* dan *Sketchfab*, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efektivitas dan kreativitas dalam pengajaran.

Pada pelaksanaan kegiatan PKM, terdapat beberapa tahapan pelaksanaan, sebagai berikut.

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392



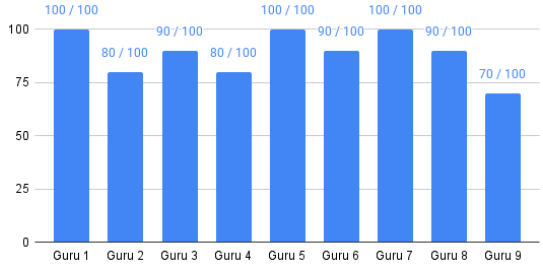
Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM
(Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025)

Gambar 1 adalah alur proses pelaksanaan kegiatan PKM. Tahapan pertama adalah pelaksanaan *pre-test,* di mana pada tahapan ini para peserta guru diminta untuk menjawab 10 soal pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman awal para peserta guru terhadap aplikasi perangkat lunak untuk mendukung pembelajaran interaktif. Tahapan kedua adalah pelaksanaan pemaparan materi sosialisasi meliputi materi pengantar tentang aplikasi perangkat lunak yang dapat mendukung pembelajaran interaktif, pengenalan dan dilanjtkan dengan demonstrasi penggunaan aplikasi *Kahoot*, pengenalan dan demonstrasi penggunaan aplikasi *Mentimeter*, dan terakhir pengenalan dan demonstrasi penggunaan aplikasi *Sktechfab*. Tahapan ketiga adalah pelaksanaan dan pengerjaan *post-test* oleh peserta guru MTs Tarbiyatul Falah. Tahapan terakhir adalah pengisian kuisioner kepuasan oleh peserta guru MTs Tarbiyatu Falah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pelaksanaan *Pre-Test*

Pre-test dilakukan sebelum penyampaian materi dimulai, bertujuan untuk mengukur sejauh mana peserta telah menguasai topik atau bahan yang akan diajarkan(Magdalena et al., 2021). Pada kegiatan PKM ini *pre-test* dilakukan dengan pemanfaatan *platform google form* dengan total 10 soal, pilihan ganda yang dikerjakan selama 10 menit



Gambar 2. Hasil Nilai *Pre-Test*
(Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025)

Gambar 2 adalah hasil nilai *pre-Test* oleh para guru, menunjukkan variasi hasil *pre-test* dari sembilan guru yang mengikuti kegiatan. Rata – rata nilai yang didapat dari hasil *pre-test* adalah 89/100. Sebanyak tiga guru memperoleh nilai sempurna, yaitu 100 dari 100 (Guru 1, Guru 5, dan Guru 7), yang mencerminkan pemahaman awal yang sangat baik terhadap materi yang akan disampaikan. Sementara itu, empat guru lainnya memperoleh nilai 90 (Guru 3, Guru 6, Guru 8), serta dua guru memperoleh nilai 80 (Guru 2 dan Guru 4). Adapun Guru 9 memperoleh nilai terendah, yaitu 70 dari 100. Secara keseluruhan, sebagian besar peserta menunjukkan tingkat pemahaman awal yang cukup tinggi, meskipun masih terdapat beberapa guru yang membutuhkan penguatan materi sebelum pelatihan berlangsung lebih lanjut. Hasil ini menjadi dasar penting dalam merancang pendekatan pelatihan agar dapat memenuhi kebutuhan pemahaman seluruh peserta secara merata.

b. Pemaparan Materi

Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada hari sabtu, 1 Februari 2025, berlokasi di MTs Tarbiyatul Falah yang terletak di Jl Raya Narogong KM 10 Gg. Melati RT. 03/07 Bantargebang Kota Bekasi. Pemaparan materi dilakuakan di ruang kelas MTs Tarbiyatul Falah dengan pemanfaatan media power point. Dikarenakan kegiatan PKM dilakukan di hari sabtu, di mana setiap hari sabtu adalah kegiatan ekstrakulikuler, sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar.

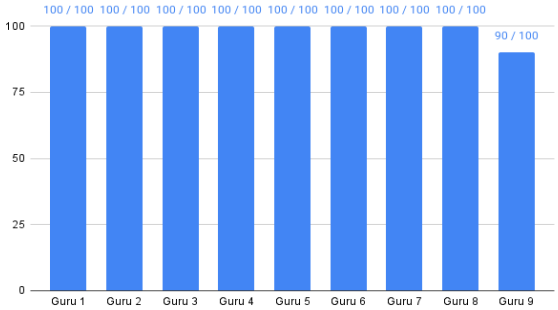
Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

Gambar 3. Pelaksanaan Pemaparan Materi Kepada Guru di MTs Tarbiyatul Falah
(Sumber: Dokumentasi Tim, 2025)

Gambar 3 adalah pelaksanaan pemaparan materi sosilisasi dan nanti akan dilanjutkan dengan demoinstrasi penggunaan aplikasi oleh narasumber kepada guru di MTs Tarbiyatul Falah, dilanjutkan dengan tanya jawab oleh para guru. Terlihat beberapa guru sedang memperhatikan materi pemaparan yang disampaikan.

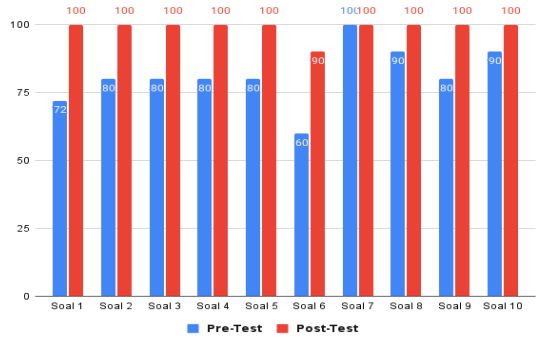
c. Pelaksanan *Post-Test*

Post-test dilaksanakan setelah proses pemaparan materi, demonstrasi dan tanya jawab selesai. Sama seperti *pre-test, post-test* dilakukan dengan pemanfaatan *platform google form* dengan total 10 soal, pilihan ganda yang dikerjakan selama 10 menit. Soal *pre-test* dan *post-test* adalah soal yang sama.



Gambar 4. Hasil Nilai *Post-Test*
(Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025)

Gambar 4 adalah hasil nilai *post-test* yang dikerjakan oleh para guru. Dari hasi yang didapat terdapat peningkatan nilai yang signifikan dengan rata – rata 99/100. Hasil ini membuktikan dari pemaparan materi yang dilakukan meberikan pengetahuan secara siginifikan kepada para guru tentan dasar, penggunaan dan penerapan aplikasi interaktif *Kahoot, Mentimeter* dan *Sketchfab.*



Gambar 5. Hasil Perbandingan Pemahaman *Pre-Test* dan *Post-Test*
(Sumber: Diolah Oleh Penulis, 2025)

Gambar 5 menunjukkan sebaran perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* para guru berdasarkan persentase jawaban benar yang dikerjakan oleh masing-masing peserta. Evaluasi dilakukan berdasarkan tiga kelompok topik soal. Soal nomor 1 hingga 3 menguji pengetahuan guru mengenai jenis-jenis aplikasi pembelajaran interaktif. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata persentase jawaban benar pada saat *pre-test* sebesar 77,33%, meningkat pada saat *post-test* dengan rata-rata sebesar 100%, menandakan bahwa setelah pelatihan, seluruh peserta mampu memahami dan mengidentifikasi jenis-jenis aplikasi dengan sangat baik.

Selanjutnya, soal nomor 4 hingga 6 berfokus pada aspek pemanfaatan aplikasi dalam konteks

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392
Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025

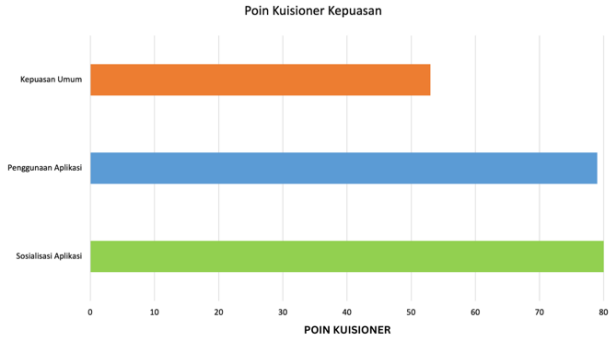
pembelajaran. Rata-rata persentase guru yang menjawab benar pada saat *pre-test* adalah 73,33% dan meningkat pada saat *post-test* menjadi 96,66%, yang menunjukkan bahwa para peserta mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan terkait bagaimana mengintegrasikan aplikasi pembelajaran interaktif ke dalam proses belajar mengajar. Peningkatan nilai ini juga menandakan bahwa guru tidak hanya mampu mengenali fitur aplikasi, tetapi juga memahami cara memanfaatkannya secara efektif untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa. Hal ini penting, mengingat salah satu tantangan utama dalam pembelajaran adalah menciptakan suasana kelas yang interaktif.

Adapun soal nomor 7 dan 8 mengukur pemahaman dasar terkait penggunaan teknis aplikasi. Pada bagian ini, hasil yang diperoleh cukup tinggi pada pelaksanaan *pre-test* dengan rata-rata persentase jawaban benar sebesar 90% dan semakin meningkat ada saat *post-test* dengan rata – rata sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa para guru memiliki pemahaman awal yang baik terhadap penggunaan dasar aplikasi pembelajaran, yang menjadi modal penting dalam pelaksanaan pembelajaran interaktif dan meningkat pada saat setelah pemaparan materi.

Secara keseluruhan, hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* berdasarkan persentase jawaban yang benar, menggambarkan bahwa meskipun pemahaman dasar para guru terhadap aplikasi cukup kuat, masih dibutuhkan pendampingan lanjutan untuk memperdalam kemampuan mereka dalam memanfaatkan aplikasi secara optimal dalam kegiatan pembelajaran dan terbukti pada saat setelah dilakukan pemaparan materi dan dilakukan *post-test* pemahaman para guru meningkat.

d. Hasil Kuisioner Kepuasan

Pada kegiatan ini para peserta guru di MTs Tarbiyatul Falah diminta untuk mengisi kuisioner kepuasan, untuk mengukur kepuasaan dari kegiatan yang dilakukan. Survei kepuasan konsumen dilakukan untuk menilai sejauh mana konsumen merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh staf operasional (Lukman et al., 2023).



Gambar 6. Hasil Pengolahan Kuisioner Kepuasan
(Sumber: Diolah Penulis, 2025)

Gambar 6 adalah grafik hasil pengukuran kepuasan pada pelaksanaan kegiatan yang diisi oleh para peserta guru di MTs Tarbiyatul Falah. Media yang digunakan untuk pengumpulan kuesioner menggunakan platform *google form*. Terdapat 3 poin besar yang diukur dalam kepuasan pelaksanaan kegiatan. Pertama terdapat poin kepuasan umum, pada poin ini terdapat 2 pertanyan yang diajukan kepada para peserta guru di MTs Tarbiyatul Falah, meliputi kepuasan pemaparan dan kejelasan materi yang disampaikan dan kepuasan dalam penggunaan aplikasi yang nantinya dapat diterapkan di kelas, dengan nilai kepuasan 53 dari maksimal 75 nilai menyatakan sangat puas. Kedua adalah poin penggunaan aplikasi, terdapat 3 pertanyaan yang diajukan, meliputi pemahaman penggunaan aplikasi secara langsung, kemudahan implementasi aplikasi dan pengukuran sejauh mana aplikasi ini dapat diterapkan di kelas. Pada poin ini didapat hasil nilai sebesar 79 dari 100 nilai, menyatakan sangat paham dan sangat memenuhi. Ketiga adalah poin tentang sosialisasi aplikasi dimana pada poin ini terdapat 3 pertanyaan yang diajukan, meliputi sejauh mana aplikasi ini tepat guna, sejauh mana aplikasi ini dapat diterapkan, dan sejauh mana aplikasi ini dapat membantu untuk mendukung pembelajaran interaktif, didapat nilai kepuasan 90 dari 108 nilai yang menyatakan sangat membantu.

SIMPULAN

Dari kegiatan PKM yang dilakukan untuk sosialisasi aplikasi *Kahoot, Mentimeter* dan *Sketchfab* untuk mendukung pembelajaran interaktif yang dipaparkan kepada para guru di MTs Tarbiyatul Falah Bekasi, pada hari sabtu, 1 Februari 2025, didapatkan kesimpulan bahwa

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392

para guru dapat memahami dengan mudah materi tentang pengenalan dan sosialisasi aplikasi perangkat lunak untuk mendukung pembelajaran interaktif, dibuktikan dengan hasil *pre-test* dan *post-test* meningkat, yang diawal memiliki nilai rata – rata 89 dari 100, naik menjadi rata – rata nilai 99 dari 100. Berdasarkan hasil kuisioner para guru menganggap kegiatan ini dapat membantu mereka memberikan pengetahuan untuk penerapan teknologi yaitu aplikasi perangkat lunak untuk mendukung pembelajaran yang interaktif di kelas.

Penerapan teknologi aplikasi *Kahoot, Mentimeter* dan *Sketchfab,* berbasis perangkat lunak di pendidikan perlu adanya penyesuaian agar tidak mengganggu program pendidikan yang sudah dijadwalkan dan disusun. Perlu adanya intensitas dan pengawasan tertentu untuk penerapan teknologi aplikasi perangkat lunak berbasis web di MTs Tarbiyatul Falah oleh para guru. Dari peserta guru yang mengikuti kegiatan ini, terdapat saran juga untuk melakukan sosialisasi langsung kepada para siswa di MTs Tarbiyatul Falah, tentang sisi positif dan negative teknologi dan penerapan teknologi aplikasi perangkat lunak ini untuk kegiatan kedepannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih untuk MTs Tarbiyatul Falah Bekasi, yang telah memfasilitasi kami dalam segi ruang kelas dan kordinasi para guru MTs. Program pengabdian masyarakat ini adalah program hibah internal tahun 2024/2025 yang didanai oleh Universitas Trisakti. Terima kasih kepada Universitas Trisakti dan juga Program Studi Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri, Universitas Trisakti.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, S., Ramadani, A. F., Wulandari, A. E., & Astutik, C. (2025). Pemanfaatan teknologi digital sebagai media pembelajaran interaktif siswa sekolah dasar. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial*, 3(1), 388–401. https://doi.org/10.61132/sadewa.v3i1.1565

Amalia, R., Nawir, M., & Nurindah. (2022). Efektivitas penggunaan Kahoot sebagai media evaluasi pembelajaran kelas VII SMP. *Jurnal Riset Guru Indonesia*, *1*(2), 56–62. https://doi.org/10.62388/jrgi.v1i2.100

Elindasari, D. A., Hastuti, W. S., Wibowo, S. E., & Suyitno. (2023). Media pembelajaran interaktif berbasis teknologi bagi mahasiswa PGSD dalam pembelajaran PPKn sekolah dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 60–68. https://doi.org/10.23887/jppp.v8i1.62994

Cholik, C. A. (2021). Perkembangan teknologi informasi komunikasi / ICT dalam berbagai bidang. *Jurnal Fakultas Teknik UNISA Kuningan*, 2(2), 39–46. https://jurnal.unisa.ac.id/index.php/jft/article/view/83

Fitriyati, D., Alfiana Rosyidah, F., Nurhadi, M., & Yuliana, Y. (2023). Analisis Penggunaan Mentimeter Pada Kegiatan Refleksi Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman*, *4*, 16–20. https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/semnasppg/article/view/3037

Ismail. (2019). Pentingnya sosialisasi bagi anak (studi kajian sosiologi pendidikan). *JISA (Jurnal Ilmiah Sosiologi Agama)*, 2(1), 27–41. http://dx.doi.org/10.30829/jisa.v2i1.5406

Kahoot! (2013). *About Kahoot!*. Diakses pada 3 Februari 2025, dari https://kahoot.com/company/

Khalif, M. I., Syauqy, D., & Maulana, R. (2017). Pengembangan sistem penghitung langkah kaki hemat daya berbasis Wemos D1 Mini. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(6), 2211–2220. Diakses dari https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1567

Lestari, S. A. P., Kusumaningrum, D. S., Nurapriani, F., & Rahmat. (2024). Penggunaan aplikasi matematika interaktif dalam proses pembelajaran bagi siswa SMP. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan (JPMB), 8(2),

Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat
ISSN 1410-5675 eISSN 2614-2392
Vol. 14, No. 1, Bulan Maret: 2025

1507–1514. https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/23384

Lubis, M. S. (2021). Belajar dan mengajar sebagai suatu proses pendidikan yang berkemajuan. *Jurnal Literasiologi*, 5(2). https://doi.org/10.47783/literasiologi.v5i2.222

Lukman, Nuzaibah, D. A., Nurkhalishah, F., Arisa, F. P., & Sam, F. A. A. M. I. (2023). Survey kepuasan konsumen pada kualitas layanan front office staff PT. Mandala Multifinance, Tbk. Cabang Makassar Raya. *Journal of Community Dedication*, 3(1), 14–26. https://adisampublisher.org/index.php/pkm/article/view/231

Magdalena, I., Annisa, M. N., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Analisis penggunaan teknik pre-test dan post-test pada mata pelajaran matematika dalam keberhasilan evaluasi pembelajaran di SDN Bojong 04. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara/article/view/1250

Mentimeter. (2014). *About Mentimeter*. Diakses pada 3 Februari 2025, dari https://www.mentimeter.com/features/

Mulyadi, A., & Kusmiyati. (2024). Penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif dalam meningkatkan keterampilan dasar siswa sekolah dasar di UPTD SD Negeri Dlambah Laok 2 Tanah Merah. *Maktab: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 3(3), 136–146. https://journal.citradharma.org/index.php/maktab/article/view/1202

Mulyati, T. (2021). Penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 005 Simpang Raya Kecamatan Singingi Hilir tahun pelajaran 2018/2019. *ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(2), 35–43. https://doi.org/10.51878/elementary.v1i2.133

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Diakses dari https://peraturan.bpk.go.id/Details/165024/pp-no-57-tahun-2021

Savira, A. N., Fatmawati, R., Rozin, Z. M., & Eko, S. M. (2018). Peningkatan minat belajar siswa dengan menggunakan metode ceramah interaktif. *Factor M*, 1(1), 43–56. https://doi.org/10.30762/f_m.v1i1.963

Sketchfab. (2015). *About Sketchfab*. Diakses pada 3 Februari 2024, dari https://sketchfab.com/about

Widia, Y. I., Suwasono, P., Wulandari, A. Y. R., Tamam, B., Rosidi, I., Yasir, M., & Setiawan, A. Y. B. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality (AR) pada materi interaksi makhluk hidup dan lingkungan. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya*, *4*(3), 1. https://journal3.um.ac.id/index.php/mipa/article/view/5304