



Analisis Implementasi Mentimeter sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tambun Utara

Puji Rahmiwati¹, Hendro Prasetyono²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI (UNINDRA)
pujirahmiwati97@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi digital mendorong guru untuk memanfaatkan media evaluasi yang lebih interaktif guna meningkatkan efektivitas pembelajaran. Salah satu platform yang dapat digunakan adalah Mentimeter, yang memungkinkan pelaksanaan evaluasi secara digital dengan melibatkan partisipasi aktif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi Mentimeter dalam proses evaluasi pembelajaran IPA serta mengidentifikasi manfaat dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaannya. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian terdiri atas 2 guru IPA dan 30 siswa kelas VIII yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa selama proses evaluasi. Fitur kuis interaktif serta umpan balik secara langsung membantu guru mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi dengan lebih cepat dan efisien. Selain itu, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi karena proses evaluasi berlangsung secara menarik, interaktif, dan mudah diakses melalui perangkat digital. Meskipun demikian, penerapan Mentimeter masih menghadapi beberapa kendala, antara lain keterbatasan jaringan internet, ketersediaan perangkat yang belum merata, serta perbedaan tingkat literasi digital siswa. Secara keseluruhan, Mentimeter dapat menjadi alternatif media evaluasi pembelajaran berbasis digital yang mendukung pelaksanaan evaluasi secara lebih efektif, interaktif, dan berpusat pada siswa.

Kata Kunci: Mentimeter, Evaluasi Pembelajaran, Pembelajaran IPA, Implementasi, Teknologi Pendidikan.

Abstract

The rapid advancement of digital technology encourages teachers to utilize more interactive assessment media to improve the effectiveness of the learning process. One platform that can be used is Mentimeter, which enables digital assessment while promoting active student participation. This study aimed to describe the implementation of Mentimeter in science learning assessment and to identify the benefits and challenges encountered during its implementation. This research employed a qualitative approach using a case study method. The research participants consisted of two science teachers and 30 eighth-grade students selected through purposive sampling. Data were collected through observations, interviews, and documentation, and were analyzed using the interactive analysis model, including data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings indicate that the implementation of Mentimeter in science learning assessment enhances students' engagement and participation during the assessment process. Interactive quiz features and immediate feedback enable teachers to identify students' levels of understanding more quickly and efficiently. In addition, students demonstrated greater enthusiasm because the assessment process was engaging, interactive, and easily accessible through digital devices. However, several challenges were identified, including limited internet connectivity, unequal availability of digital devices, and differences in students' digital literacy levels. Overall, Mentimeter can serve as an alternative digital assessment medium that supports more effective, interactive, and student-centered learning assessment.

Keywords: Mentimeter, Learning Assessment, Science Learning, Implementation, Educational Technology.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong terjadinya transformasi digital dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi digital tidak lagi hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana untuk mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan interaktif. Transformasi tersebut sejalan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan penguasaan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta literasi digital. Oleh karena itu, sistem evaluasi pembelajaran juga perlu mengalami perubahan agar mampu mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara komprehensif sekaligus memberikan umpan balik yang cepat dan akurat kepada guru maupun peserta didik (Pichardo et al., 2021; Armstrong et al., 2024). Secara global, penerapan teknologi dalam asesmen pembelajaran terus mengalami perkembangan yang pesat. Berbagai platform digital dikembangkan untuk mendukung asesmen formatif maupun sumatif yang lebih fleksibel, adaptif, dan berpusat pada peserta didik. Asesmen digital memungkinkan guru memperoleh hasil belajar secara *real time*, menganalisis capaian peserta didik dengan lebih cepat, serta memberikan umpan balik secara langsung

Analisis Implementasi Mentimeter sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tambun Utara

selama proses pembelajaran berlangsung. Selain meningkatkan efisiensi penilaian, asesmen digital juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui penyajian evaluasi yang lebih menarik dan interaktif (Pichardo et al., 2021).

Di Indonesia, transformasi digital dalam pendidikan semakin diperkuat melalui implementasi Kurikulum Merdeka yang menempatkan asesmen sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Asesmen tidak lagi hanya berfungsi untuk mengukur hasil belajar pada akhir pembelajaran, tetapi juga digunakan sebagai dasar dalam memberikan umpan balik, memperbaiki strategi pembelajaran, serta memfasilitasi kebutuhan belajar peserta didik secara berkelanjutan. Kondisi tersebut mendorong guru untuk memanfaatkan berbagai media digital dalam pelaksanaan evaluasi agar proses asesmen menjadi lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital.

Evaluasi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pendidikan karena berfungsi untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran, mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik, serta menjadi dasar dalam menentukan tindak lanjut pembelajaran. Evaluasi yang dilaksanakan secara tepat mampu memberikan informasi yang komprehensif mengenai pencapaian kompetensi peserta didik sekaligus menjadi bahan refleksi bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh sebab itu, evaluasi tidak hanya dipandang sebagai kegiatan pemberian nilai, tetapi sebagai proses yang mendukung peningkatan mutu pembelajaran secara berkelanjutan.

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), evaluasi memiliki peran yang sangat penting karena tidak hanya mengukur penguasaan konsep, tetapi juga keterampilan proses sains, kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan sikap ilmiah peserta didik. Pembelajaran IPA menuntut peserta didik mampu mengamati fenomena, melakukan eksperimen, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan hasil temuannya. Oleh karena itu, evaluasi pembelajaran IPA perlu dirancang menggunakan pendekatan yang mampu mengakomodasi berbagai aspek kompetensi tersebut sehingga hasil evaluasi dapat menggambarkan kemampuan peserta didik secara lebih utuh.

Meskipun demikian, pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA di berbagai sekolah masih didominasi oleh tes tertulis konvensional berbasis kertas. Model evaluasi tersebut memiliki beberapa keterbatasan, seperti membutuhkan waktu yang relatif lama dalam proses koreksi, belum mampu memberikan umpan balik secara langsung kepada peserta didik, serta kurang mendorong partisipasi aktif selama proses evaluasi berlangsung. Kondisi tersebut menyebabkan proses evaluasi sering kali dipandang sebagai aktivitas yang monoton dan kurang menarik sehingga belum sepenuhnya mendukung pembelajaran abad ke-21.

Perkembangan teknologi pendidikan menghadirkan berbagai platform digital yang dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi pembelajaran, salah satunya adalah Mentimeter. Mentimeter merupakan aplikasi berbasis web yang memungkinkan guru menyusun berbagai bentuk evaluasi interaktif, seperti kuis pilihan ganda, *word cloud*, *ranking*, *polling*, dan pertanyaan terbuka yang dapat diakses melalui komputer maupun telepon pintar. Seluruh respons peserta didik ditampilkan secara langsung sehingga guru dapat mengetahui tingkat pemahaman peserta didik secara *real time*. Karakteristik tersebut menjadikan Mentimeter tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan interaksi dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran (Hasyiyati & Zulherman, 2021).

Hasil penelitian Hasyiyati dan Zulherman (2021) menunjukkan bahwa media evaluasi berbasis Mentimeter yang dikembangkan memiliki kategori sangat valid dan mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran daring sebesar 12% setelah implementasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Mentimeter berpotensi menjadi alternatif media evaluasi yang mampu meningkatkan partisipasi peserta didik melalui penyajian soal yang lebih interaktif dan menarik.

Sejalan dengan penelitian tersebut, Zulherman et al. (2022) melaporkan bahwa sebanyak 95,5% guru menyatakan membutuhkan media pembelajaran interaktif berbasis Mentimeter untuk mendukung proses pembelajaran dan evaluasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap penggunaan Mentimeter karena dinilai mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik sekaligus mempermudah pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara digital.

Selain meningkatkan keaktifan peserta didik, penggunaan Mentimeter juga terbukti mampu meningkatkan interaksi selama proses pembelajaran, terutama pada kelas dengan jumlah peserta didik yang besar. Penyajian hasil respons secara langsung memberikan kesempatan kepada guru untuk segera mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik dan memberikan umpan balik secara cepat sehingga proses pembelajaran menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan belajar peserta didik (Mohin et al., 2022).

Meskipun demikian, implementasi Mentimeter dalam pembelajaran juga masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain keterbatasan jaringan internet, ketersediaan perangkat digital yang belum merata, serta perbedaan kemampuan literasi digital guru maupun peserta didik. Faktor-faktor tersebut perlu menjadi perhatian agar pemanfaatan Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran dapat berlangsung secara optimal dan memberikan manfaat yang maksimal bagi peningkatan kualitas pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran telah menjadi fokus berbagai penelitian dalam beberapa tahun terakhir. Beragam platform *audience response system* (ARS) seperti Mentimeter, Kahoot!,

Quizizz, dan Socrative telah dikembangkan untuk meningkatkan kualitas asesmen formatif, keterlibatan peserta didik, serta efektivitas pembelajaran. Di antara berbagai platform tersebut, Mentimeter memperoleh perhatian karena menyediakan fitur kuis interaktif, *polling*, *word cloud*, *ranking*, dan umpan balik secara langsung (*real-time feedback*) yang memungkinkan guru memonitor pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Pichardo et al., 2021; Armstrong et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Hasyati dan Zulherman (2021) mengembangkan media evaluasi berbasis Mentimeter menggunakan model ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid dan mampu meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran daring. Penelitian tersebut membuktikan bahwa Mentimeter layak digunakan sebagai media evaluasi digital yang mampu meningkatkan partisipasi siswa. Namun, penelitian ini lebih berfokus pada proses pengembangan media (*Research and Development*) sehingga belum memberikan gambaran mengenai implementasi Mentimeter dalam praktik evaluasi pembelajaran di kelas serta pengalaman guru dan peserta didik selama menggunakannya.

Selanjutnya, Qodriani, Asrori, dan Rusman (2022) menerapkan kuis interaktif berbasis Mentimeter pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penggunaan Mentimeter pada setiap siklus pembelajaran. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa Mentimeter mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Akan tetapi, fokus penelitian hanya diarahkan pada peningkatan hasil belajar sehingga belum mengeksplorasi bagaimana Mentimeter dimanfaatkan sebagai instrumen evaluasi pembelajaran serta kendala yang dihadapi selama implementasinya.

Penelitian Mohin, Kunzwa, dan Patel (2022) menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter pada kelas besar mampu meningkatkan interaksi antara dosen dan mahasiswa serta menciptakan suasana belajar yang lebih inklusif. Mahasiswa merasa lebih percaya diri menyampaikan pendapat karena sistem respons yang diberikan bersifat anonim. Meskipun demikian, penelitian tersebut dilakukan pada konteks pendidikan tinggi sehingga karakteristik peserta didiknya berbeda dengan peserta didik jenjang SMP. Oleh karena itu, hasil penelitian tersebut belum dapat digeneralisasi pada pembelajaran IPA di sekolah menengah pertama.

Penelitian Wulan dan Sulisworo (2023) melalui *Classroom Action Research* menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter mampu meningkatkan interaksi belajar siswa dari 67% pada siklus pertama menjadi 78% pada siklus kedua. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fitur interaktif Mentimeter mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Namun demikian, penelitian tersebut menitikberatkan pada interaksi belajar dan belum secara khusus mengkaji implementasi Mentimeter dalam kegiatan evaluasi pembelajaran sebagai bagian dari asesmen formatif maupun sumatif.

Hasil yang serupa juga ditemukan oleh Tarazi dan Ortega-Martín (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan Mentimeter dalam pembelajaran sinkron daring mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan partisipasi mahasiswa. Selain memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, Mentimeter juga mempermudah dosen memperoleh umpan balik secara langsung sehingga pembelajaran menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan mahasiswa. Namun, penelitian tersebut dilaksanakan pada pembelajaran bahasa asing (*English as a Foreign Language*) di perguruan tinggi sehingga memiliki karakteristik yang berbeda dengan pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Penelitian De Martino, Tinterri, dan Dipace (2023) mengkaji Mentimeter sebagai media asesmen berbasis *gamification*. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa integrasi unsur permainan dalam Mentimeter mampu meningkatkan motivasi belajar, partisipasi aktif, serta mendukung pelaksanaan asesmen formatif melalui pemberian umpan balik secara langsung. Akan tetapi, penelitian tersebut lebih menekankan pendekatan gamifikasi dibandingkan implementasi Mentimeter sebagai alat evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran tertentu.

Pada bidang pembelajaran IPA, Nurhasnawati, Muzayanati, dan Ichsan (2023) mengintegrasikan model *Problem Based Learning* berbantuan Mentimeter dan menemukan bahwa penggunaan Mentimeter mampu meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah pembelajaran IPA. Penelitian ini menunjukkan bahwa Mentimeter tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi, tetapi juga mendukung aktivitas pembelajaran. Meskipun demikian, fokus penelitian masih berada pada peningkatan minat belajar sehingga belum mengkaji efektivitas implementasi Mentimeter dalam proses evaluasi pembelajaran IPA di sekolah menengah.

Penelitian yang lebih mutakhir dilakukan oleh Armstrong et al. (2024) pada pembelajaran anatomi klinis secara daring. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter meningkatkan keterlibatan mahasiswa, persepsi positif terhadap pembelajaran, serta kualitas interaksi selama sesi pembelajaran dibandingkan metode interaksi konvensional. Walaupun memberikan bukti empiris mengenai efektivitas Mentimeter, penelitian tersebut dilakukan pada pendidikan kedokteran sehingga belum menggambarkan implementasi Mentimeter dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Selain penelitian empiris, Fadil dan Ramli (2025) melalui studi literatur menyimpulkan bahwa Mentimeter secara konsisten meningkatkan interaktivitas, keberanian menyampaikan pendapat, motivasi belajar, dan *student engagement*. Akan tetapi, studi tersebut juga menegaskan bahwa implementasi Mentimeter masih dipengaruhi oleh kualitas jaringan internet, ketersediaan perangkat digital, serta kemampuan literasi digital guru dan peserta didik.

Berdasarkan berbagai penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penelitian terdahulu membuktikan efektivitas Mentimeter dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, keaktifan, maupun interaksi peserta didik. Namun demikian, terdapat beberapa keterbatasan yang masih menyisakan ruang penelitian. Pertama, sebagian besar penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian tindakan kelas, atau penelitian pengembangan sehingga lebih berorientasi pada pengukuran peningkatan hasil belajar dibandingkan mendeskripsikan proses implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran. Kedua, mayoritas penelitian dilakukan pada pendidikan tinggi atau mata pelajaran selain IPA sehingga masih terbatas bukti empiris mengenai implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA di tingkat SMP. Ketiga, penelitian terdahulu lebih banyak mengevaluasi dampak penggunaan Mentimeter terhadap hasil belajar atau motivasi, sedangkan kajian mengenai pengalaman guru dan peserta didik selama proses evaluasi, manfaat yang dirasakan, serta kendala implementasi masih relatif sedikit. Keempat, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan perspektif guru dan peserta didik secara bersamaan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran.

Secara global, transisi menuju platform penilaian digital di pendidikan menengah telah berkembang pesat seiring upaya guru mencari cara yang lebih dinamis untuk mengukur kompetensi siswa. Pergeseran ini digarispawahi oleh Kurniawan dan Saputra (2024), yang menegaskan bahwa sistem respons audiens (*audience response systems*) bertindak sebagai katalis penting untuk melibatkan generasi digital asli (*digital-native*), sehingga mengubah evaluasi yang awalnya statis menjadi proses yang lebih dialogis. Dalam konteks lokal, hal ini selaras dengan kebutuhan sekolah menengah pertama di Indonesia yang sedang mengadaptasi kerangka kurikulum modern yang menuntut penilaian formatif berkelanjutan dan berpusat pada siswa.

Meskipun platform seperti Mentimeter memberikan manfaat interaktif yang nyata, penilaian digital di lapangan sering kali menghadapi kendala operasional yang cukup besar. Server internet yang tidak stabil dan keterbatasan kepemilikan gawai pribadi kerap mengganggu kelancaran kuis secara *real-time*. Sebagaimana diamati oleh Pratiwi dan Handayani (2025), hambatan struktural seperti distribusi *bandwidth* yang tidak merata dan tingkat kesiapan digital siswa yang bervariasi menuntut pengajar untuk menyusun protokol penanganan masalah (*troubleshooting*) yang fleksibel, guna memastikan kendala teknis tidak merusak validitas dari evaluasi pembelajaran itu sendiri.

Berdasarkan kesenjangan penelitian tersebut, novelty penelitian ini terletak pada kajian implementasi Mentimeter sebagai media evaluasi pembelajaran IPA menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan penggunaan Mentimeter selama proses evaluasi pembelajaran, tetapi juga mengungkap pengalaman guru dan peserta didik, manfaat penggunaan Mentimeter terhadap pelaksanaan evaluasi, serta berbagai kendala yang muncul selama implementasi di kelas. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai penggunaan Mentimeter sebagai media evaluasi digital pada pembelajaran IPA di tingkat SMP. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA di kelas VIII, (2) menganalisis manfaat penggunaan Mentimeter terhadap pelaksanaan evaluasi pembelajaran, dan (3) mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi guru maupun peserta didik selama implementasi Mentimeter sebagai media evaluasi pembelajaran.

1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi Mentimeter dalam proses evaluasi pembelajaran IPA serta mengidentifikasi manfaat dan kendala yang muncul selama pelaksanaannya. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena penggunaan media evaluasi digital dalam konteks pembelajaran nyata di kelas.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tambun Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah tersebut telah mulai memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran, termasuk penggunaan Mentimeter sebagai media evaluasi pembelajaran IPA.

Subjek penelitian terdiri atas 2 guru IPA dan 30 siswa kelas VIII yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan keterlibatan langsung guru dan siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan Mentimeter, sehingga dianggap mampu memberikan informasi yang relevan, mendalam, dan sesuai dengan fokus penelitian.

Data penelitian dikumpulkan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA menggunakan Mentimeter, termasuk aktivitas dan partisipasi siswa selama proses evaluasi berlangsung. Wawancara dilakukan kepada guru dan siswa untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman, manfaat, serta kendala yang mereka hadapi dalam penggunaan Mentimeter. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa hasil kuis Mentimeter, tangkapan layar aktivitas siswa, serta catatan pembelajaran yang relevan dengan pelaksanaan evaluasi.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri sebagai human instrument, yang berperan dalam merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data di lapangan. Selain itu, digunakan pedoman observasi dan pedoman wawancara agar data yang diperoleh lebih terarah dan sesuai dengan fokus penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Proses analisis dilakukan secara berkelanjutan sejak pengumpulan data di lapangan hingga diperoleh temuan penelitian yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Keabsahan data diuji menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data dari guru dan siswa, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi data penelitian.

Dengan demikian, metode penelitian ini dirancang untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tambun Utara, termasuk manfaat yang diperoleh serta kendala yang dihadapi selama proses pelaksanaannya.

3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terkait implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA di kelas VIII SMP Negeri 1 Tambun Utara. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter memberikan dampak positif terhadap keaktifan siswa, efektivitas evaluasi, serta kemudahan guru dalam mengidentifikasi pemahaman siswa.

Tabel 1. Temuan Hasil Penelitian Implementasi Mentimeter

Aspek Temuan	Hasil Temuan	Sumber Data
Keaktifan siswa	Siswa lebih aktif menjawab pertanyaan dan berpartisipasi	Observasi & wawancara siswa
Antusiasme	Siswa merasa evaluasi lebih menarik dan tidak membosankan	Wawancara siswa
Efektivitas evaluasi	Guru lebih cepat mengetahui tingkat pemahaman siswa	Wawancara guru
Umpan balik	Hasil kuis muncul secara real-time	Dokumentasi Mentimeter
Kendala teknis	Gangguan internet dan keterbatasan perangkat	Guru & siswa
Literasi digital	Sebagian siswa masih perlu bimbingan	Wawancara guru

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Mentimeter efektif digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran IPA karena mampu meningkatkan keaktifan, partisipasi, dan antusiasme siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian Hasyati & Zulherman (2021) yang menyatakan bahwa media evaluasi berbasis Mentimeter dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Peningkatan keaktifan siswa terjadi karena Mentimeter menyediakan sistem interaktif yang memungkinkan semua siswa berpartisipasi secara bersamaan. Selain itu, fitur anonim membuat siswa lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan tanpa takut salah, sehingga meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses evaluasi.

Keaktifan dan Partisipasi Siswa dalam Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Mentimeter

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Mentimeter pada evaluasi pembelajaran IPA mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa. Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar siswa terlibat aktif dalam menjawab setiap pertanyaan yang disajikan melalui Mentimeter. Dibandingkan dengan evaluasi menggunakan media konvensional, siswa tampak lebih antusias mengikuti kegiatan evaluasi. Keaktifan tersebut terlihat dari respons siswa yang cepat dalam menjawab soal, perhatian terhadap hasil yang ditampilkan secara langsung, serta keterlibatan mereka selama proses evaluasi berlangsung.

Hasil wawancara dengan siswa memperkuat temuan tersebut. Siswa menyatakan bahwa penggunaan Mentimeter membuat proses evaluasi menjadi lebih menarik karena seluruh siswa dapat menjawab pertanyaan secara bersamaan dan hasil jawaban dapat langsung ditampilkan pada layar. Menurut siswa, tampilan yang interaktif serta penyajian hasil secara *real-time* meningkatkan motivasi mereka untuk mengikuti evaluasi hingga selesai.

Hasil wawancara dengan guru juga menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter memberikan perubahan terhadap pola partisipasi siswa. Guru menjelaskan bahwa siswa yang sebelumnya cenderung pasif mulai berani memberikan jawaban dan lebih aktif mengikuti evaluasi. Selain itu, guru menilai bahwa fitur umpan balik langsung memudahkan dalam mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari sehingga tindak lanjut pembelajaran dapat segera dilakukan.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik Mentimeter sebagai media evaluasi digital mampu menciptakan suasana evaluasi yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa. Kemudahan akses, penyajian soal secara digital, serta umpan balik yang diberikan secara langsung mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif

dalam proses evaluasi. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengukur hasil belajar, tetapi juga menjadi bagian dari proses pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Pichardo et al. (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan platform pembelajaran interaktif dapat meningkatkan *student engagement* melalui partisipasi aktif siswa dan penyediaan umpan balik secara langsung. Temuan ini juga mendukung penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran mampu meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, serta membantu guru memperoleh informasi mengenai tingkat pemahaman siswa secara lebih cepat dan akurat.

Manfaat Penggunaan Mentimeter dalam Evaluasi Pembelajaran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter memberikan berbagai manfaat dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, guru dapat memperoleh hasil evaluasi segera setelah siswa menyelesaikan kuis. Penyajian hasil secara *real-time* memudahkan guru mengidentifikasi materi atau indikator pembelajaran yang masih belum dipahami oleh siswa tanpa melalui proses pemeriksaan jawaban secara manual.

Selain mempermudah identifikasi pemahaman siswa, penggunaan Mentimeter juga mendukung pelaksanaan evaluasi yang lebih efisien. Rekapitulasi hasil dilakukan secara otomatis sehingga guru tidak perlu menghabiskan banyak waktu untuk mengoreksi dan mengolah hasil evaluasi. Kondisi tersebut memberikan kesempatan bagi guru untuk lebih memfokuskan kegiatan pembelajaran pada pemberian umpan balik, pembahasan konsep yang belum dipahami siswa, serta penyusunan tindak lanjut pembelajaran berdasarkan hasil evaluasi.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa fitur visualisasi hasil dan rekapitulasi jawaban pada Mentimeter membantu guru memperoleh gambaran mengenai tingkat penguasaan materi siswa. Informasi tersebut dimanfaatkan sebagai dasar dalam menentukan materi yang perlu diperkuat maupun strategi pembelajaran yang akan diterapkan pada pertemuan berikutnya. Dengan demikian, Mentimeter tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi berbasis digital, tetapi juga mendukung pelaksanaan evaluasi formatif melalui penyediaan informasi hasil belajar secara cepat dan sistematis.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan Mentimeter memberikan kemudahan bagi guru dalam mengelola proses evaluasi pembelajaran. Digitalisasi evaluasi melalui Mentimeter menjadikan proses penilaian lebih praktis karena hasil evaluasi tersaji secara otomatis dan mudah dianalisis. Hal tersebut membantu guru memperoleh informasi yang diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran secara berkelanjutan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Armstrong et al. (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan Mentimeter dapat mendukung pelaksanaan asesmen melalui penyajian hasil secara langsung dan pemberian umpan balik yang lebih cepat kepada siswa. Hasil penelitian ini menguatkan bahwa pemanfaatan Mentimeter tidak hanya mempermudah proses evaluasi, tetapi juga membantu guru memperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam merencanakan tindak lanjut pembelajaran.

Antusiasme dan Pengalaman Belajar Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter memperoleh respons positif dari siswa selama pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil observasi, siswa mengikuti kegiatan evaluasi dengan antusias dan terlibat aktif dalam menjawab setiap pertanyaan yang disajikan. Suasana kelas selama evaluasi berlangsung lebih dinamis dibandingkan dengan evaluasi konvensional, ditandai dengan meningkatnya perhatian siswa terhadap setiap soal serta keterlibatan mereka dalam mengikuti seluruh rangkaian evaluasi hingga selesai.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa penggunaan Mentimeter memberikan pengalaman evaluasi yang lebih menarik dan tidak menimbulkan tekanan seperti yang sering dirasakan pada evaluasi berbasis kertas. Menurut siswa, tampilan antarmuka yang interaktif, penyajian soal secara digital, serta hasil yang dapat ditampilkan secara langsung menjadikan proses evaluasi terasa lebih menyenangkan. Kondisi tersebut mendorong siswa untuk mengikuti evaluasi dengan lebih percaya diri dan tanpa rasa khawatir yang berlebihan ketika memberikan jawaban.

Temuan ini menunjukkan bahwa Mentimeter tidak hanya berperan sebagai media evaluasi berbasis digital, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih positif. Evaluasi yang semula dipersepsikan sebagai kegiatan yang menegangkan berubah menjadi aktivitas yang mendorong partisipasi dan keterlibatan siswa. Pengalaman belajar yang positif tersebut berpotensi meningkatkan motivasi siswa untuk berpartisipasi dalam proses evaluasi serta membangun sikap yang lebih terbuka terhadap kegiatan penilaian.

Selain itu, karakteristik Mentimeter yang interaktif memberikan kesempatan kepada seluruh siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses evaluasi. Setiap siswa dapat memberikan respons terhadap pertanyaan yang diajukan tanpa harus menunggu giliran maupun merasa tertekan oleh suasana kelas. Kondisi ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan mendukung keterlibatan seluruh peserta didik dalam proses evaluasi.

Temuan penelitian ini sejalan dengan Pichardo et al. (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan platform pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan (*student engagement*) dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih positif. Penggunaan media digital yang interaktif tidak hanya meningkatkan partisipasi siswa, tetapi juga membantu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik sehingga proses evaluasi menjadi

bagian yang terintegrasi dengan aktivitas belajar. Dengan demikian, implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA tidak hanya mendukung pelaksanaan penilaian, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan berpusat pada siswa.

Kendala Implementasi Mentimeter dalam Evaluasi Pembelajaran

Meskipun implementasi Mentimeter memberikan berbagai manfaat dalam pelaksanaan evaluasi pembelajaran IPA, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaannya masih menghadapi beberapa kendala. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, kendala yang paling sering ditemui berkaitan dengan aspek teknis, terutama keterbatasan jaringan internet dan ketersediaan perangkat digital yang digunakan siswa selama proses evaluasi berlangsung.

Kestabilan jaringan internet menjadi faktor penting yang memengaruhi kelancaran pelaksanaan evaluasi menggunakan Mentimeter. Pada beberapa kesempatan, koneksi internet yang kurang stabil menyebabkan sebagian siswa mengalami kesulitan mengakses kuis, mengirimkan jawaban, atau mengikuti evaluasi hingga selesai. Kondisi tersebut berpotensi menghambat kelancaran proses evaluasi dan menyebabkan waktu pelaksanaan menjadi lebih lama dari yang telah direncanakan.

Selain faktor jaringan, ketersediaan perangkat digital juga menjadi tantangan dalam implementasi Mentimeter. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa tidak seluruh siswa memiliki atau membawa perangkat yang dapat digunakan untuk mengikuti evaluasi berbasis digital. Akibatnya, beberapa siswa harus menggunakan perangkat secara bergantian dengan teman atau menunggu bantuan dari guru. Kondisi ini dapat memengaruhi efektivitas pelaksanaan evaluasi karena tidak semua siswa memperoleh kesempatan yang sama untuk mengakses platform secara bersamaan.

Penelitian ini juga menemukan bahwa kemampuan literasi digital siswa masih bervariasi. Sebagian siswa telah terbiasa menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis digital sehingga dapat mengikuti evaluasi tanpa mengalami kesulitan. Namun, beberapa siswa masih memerlukan arahan dari guru, terutama pada tahap awal penggunaan Mentimeter, seperti mengakses tautan, memasukkan kode sesi, maupun memahami mekanisme menjawab soal. Perbedaan kemampuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi media evaluasi digital tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kesiapan pengguna dalam memanfaatkan teknologi tersebut.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa implementasi Mentimeter memerlukan dukungan sarana dan prasarana yang memadai, termasuk akses internet yang stabil, ketersediaan perangkat digital, serta kemampuan literasi digital siswa. Oleh karena itu, guru perlu melakukan persiapan sebelum pelaksanaan evaluasi, seperti memastikan kesiapan jaringan, memberikan petunjuk penggunaan aplikasi, serta menyediakan alternatif apabila terjadi kendala teknis selama proses evaluasi. Langkah-langkah tersebut diharapkan dapat meminimalkan hambatan sehingga pelaksanaan evaluasi berbasis digital dapat berlangsung secara optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Fadil dan Ramli (2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi Mentimeter dipengaruhi oleh faktor pendukung, seperti infrastruktur teknologi dan literasi digital pengguna. Ketersediaan jaringan internet yang memadai serta kemampuan siswa dalam mengoperasikan media digital menjadi aspek penting yang menentukan kelancaran pelaksanaan evaluasi berbasis teknologi. Dengan demikian, optimalisasi penggunaan Mentimeter tidak hanya bergantung pada fitur aplikasi, tetapi juga pada kesiapan sarana pendukung dan kompetensi digital pengguna.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai implementasi Mentimeter dalam evaluasi pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tambun Utara, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Mentimeter sebagai media evaluasi pembelajaran mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa selama proses evaluasi berlangsung. Hal ini ditunjukkan melalui keterlibatan siswa yang lebih tinggi dalam menjawab pertanyaan secara interaktif serta meningkatnya antusiasme siswa terhadap kegiatan evaluasi yang sebelumnya dianggap monoton. Selain itu, Mentimeter memberikan kemudahan bagi guru dalam memperoleh umpan balik secara *real-time* sehingga proses identifikasi pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dapat dilakukan secara lebih cepat dan efisien. Kondisi ini menjadikan proses evaluasi lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional berbasis kertas. Dari sisi siswa, penggunaan Mentimeter menciptakan pengalaman evaluasi yang lebih menarik, interaktif, dan tidak menegangkan, sehingga meningkatkan kenyamanan dan motivasi mereka dalam mengikuti proses evaluasi pembelajaran. Meskipun demikian, implementasi Mentimeter masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan jaringan internet, ketersediaan perangkat yang belum merata, serta perbedaan tingkat literasi digital siswa. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa Mentimeter dapat dijadikan alternatif media evaluasi berbasis digital yang mendukung pembelajaran abad ke-21, khususnya dalam menciptakan evaluasi yang lebih interaktif, partisipatif, dan berpusat pada siswa. Bagi guru, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pengajaran. Bagi sekolah, penelitian ini menjadi dasar pertimbangan dalam pengembangan fasilitas dan infrastruktur digital agar implementasi evaluasi berbasis teknologi dapat berjalan optimal.

Daftar Pustaka

- Armstrong, E. J., Rogers, L., Lyon, M., & Selway, J. L. (2024). Mentimeter Improves Student Engagement In Online Clinical Anatomy Revision Sessions: A Programme Evaluation. *Cureus*, 16(11), E74178. <https://doi.org/10.7759/Cureus.74178>
- Fadil, M. I., & Ramli, M. (2025). Mentimeter Utilization In Learning: Interactivity And Student Engagement In The Digital Age. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V6i4.7143>
- Hasyiyati, H., & Zulherman, Z. (2021). Pengembangan Media Evaluasi Menggunakan Mentimeter Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2550–2562. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.1246>
- Kurniawan, A., & Saputra, H. (2024). Digital Assessment Tools in Secondary Education: A Review of Audience Response Systems. *Journal of Educational Technology Research*, 12(2), 85–98.
- Mersin, N., & Akkaş, E. N. (2022). Experiences Of Pre-Service Mathematics Teachers On The Use Of Mentimeter In Distance Learning. *Shanlax International Journal Of Education*, 11(1), 11–22. <https://doi.org/10.34293/Education.V11i1-Dec.5105>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th Ed.). SAGE Publications. <https://uk.sagepub.com/Qualitative-Data-Analysis>
- Mohin, M., Kunzwa, L., & Patel, S. (2022). Using Mentimeter To Enhance Learning And Teaching In A Large Class. *International Journal Of Educational Policy Research And Review*, 9(2), 48–57. <https://doi.org/10.15739/IJEPRR.22.005>
- Pichardo, J. I., López-Medina, E. F., Mancha-Cáceres, O., González-Enríquez, I., Hernández-Melián, A., Blázquez-Rodríguez, M., Jiménez, V., Logares, M., Carabantes-Alarcón, D., Ramos-Toro, M., Isorna, E., Comejo-Valle, M., & Borrás-Gené, O. (2021). Students And Teachers Using Mentimeter: Technological Innovation For Active Learning In Higher Education. *Education Sciences*, 11(11), 667. <https://doi.org/10.3390/Educsci11110667>
- Pratiwi, R., & Handayani, S. (2025). Overcoming Infrastructure Constraints in Digital Classroom Assessments. *Indonesian Journal of Science Education*, 9(1), 44–56.
- Qodriani, R. N. L., Asrori, A., & Rusman. (2022). Interactive Quiz Using Mentimeter In Islamic Education Learning To Improve Student Learning Outcomes. *Al-Thariqah: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 326–339. [https://doi.org/10.25299/Al-Thariqah.2022.Vol7\(2\).9689](https://doi.org/10.25299/Al-Thariqah.2022.Vol7(2).9689)
- Tarazi, A., & Ortega-Martín, J. L. (2023). Enhancing EFL Students' Engagement In Online Synchronous Classes: The Role Of The Mentimeter Platform. *Frontiers In Psychology*, 14, 1127520. <https://doi.org/10.3389/Fpsyg.2023.1127520>
- Wulan, R. T., & Sulisworo, D. (2023). The Use Of Mentimeter To Improve Learning Interaction: A Classroom Action Research Study. *Journal Of Mathematics Science And Computer Education*. <https://pjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jmsc-edu/article/view/10221>
- Zulherman, Z., Hasyiyati, H., & Hapsari, G. P. P. (2022). Analisis Kebutuhan Guru Mengenai Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Mentimeter Pada Pembelajaran Daring. *Pancasakti Science Education Journal*, 7(2), 112–117. <https://doi.org/10.24905/Psej.V7i2.114>