

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF MELALUI MEDIA VIRTUAL TOUR 360° UNTUK MENINGKATKAN DAYA INGAT SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPS DI SMPN 1 MLARAK

Nesyim Dzulqurnein¹, M. Syafiq Humaisi²

¹ Universitas Islam Negeri Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo
nesyimdzulqurnein@gmail.com

² Universitas Islam Negeri Kiai Ageng Muhammad Besari Ponorogo
syafiqhumaisi@uinponorogo.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran IPS di tingkat SMP memerlukan inovasi dalam model dan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta mempermudah siswa dalam memahami dan mengingat materi. Materi IPS yang beragam seringkali membuat siswa merasa bosan jika disampaikan dengan cara tradisional. SMPN 1 Mlarak menjadi satu-satunya sekolah negeri di Kecamatan Mlarak yang mengimplementasikan pembelajaran interaktif melalui media virtual tour 360° guna meningkatkan daya ingat siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi, faktor pendukung dan penghambat, serta implikasi penggunaan media virtual tour 360° dalam pembelajaran IPS. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta melibatkan guru IPS dan siswa kelas VIII A sebagai subjek. Data dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media ini membuat siswa lebih aktif, visualisasi materi lebih nyata, dan eksplorasi lebih mendalam. Terdapat dukungan dari sarana, guru, dan antusiasme siswa, meskipun masih ada kendala pada jaringan wifi. Siswa yang belajar dengan media ini menunjukkan pemahaman lebih baik, peningkatan nilai asesmen, serta daya retensi materi yang lebih kuat dibanding metode konvensional.

Kata kunci: Pembelajaran interaktif, media *virtual tour* 360°, meningkatkan daya ingat siswa, pembelajaran IPS.

ABSTRACT

Social studies learning at the junior high school level requires innovation in learning models and media to improve the quality of education and make it easier for students to understand and remember the material. Diverse social studies materials often make students feel bored if delivered in a traditional way. SMPN 1 Mlarak is the only public school in Mlarak District that implements interactive learning through 360° virtual tour media to improve students' memory. This study aims to describe the implementation, supporting and inhibiting factors, and implications of using 360° virtual tour media in social studies learning. This study uses a descriptive qualitative method with observation, interview, and documentation techniques, and involves social studies teachers and class VIII A students as subjects. Data were analyzed using the Miles, Huberman, and Saldana models. The results showed that the use of this media made students more active, the visualization of the material was more real, and the exploration was deeper. There was support from facilities, teachers, and student enthusiasm, although there were still obstacles to the wifi network. Students who learned with this media showed better understanding, increased assessment scores, and stronger material retention than conventional methods.

Keywords: Interactive Learning, 360° Virtual Tour Media, Improving Students' Memory, Social Studies Learning.

PENDAHULUAN

Setiap hari teknologi terus mengalami pengembangan dan kemajuan karena adanya pembangunan teknologi. Indeks pembangunan teknologi di Indonesia sendiri mencapai 80,1%, lebih tinggi dari rata-rata nilai tingkat pembangunan teknologi di ASEAN yaitu 73% (Ahdiat, 2024). Saat ini, kecanggihan teknologi menguasai berbagai bidang kehidupan manusia di bumi, termasuk dalam bidang pendidikan. Selain bidang pendidikan, tentunya terdapat bidang-bidang lain seperti ekonomi, budaya, dan berbagai bidang kehidupan lainnya yang mengalami perubahan dan tentunya harus diimbangi dengan pergerakan berupa inovasi.

Adanya inovasi-inovasi baru pada media maupun metode dalam pendidikan di Indonesia sangat diharapkan adanya, inovasi-inovasi yang hadir diharapkan mampu membawa perubahan sehingga pembelajaran lebih mudah diterima dan difahami oleh peserta didik karena adanya inovasi teknologi dalam kegiatan pendidikan tersebut. Guru di era revolusi industri 5.0 seperti yang saat ini terjadi, memiliki tantangan tersendiri dalam menjali profesinya menjadi seorang pendidik. Tantangan tersebut tidak lain tentunya demi kualitas belajar peserta didik yang lebih efisien dan berkembang mengikuti alur perkembangan.

Di era revolusi 4.0 guru sebagai garda terdepan dalam dunia pendidikan, memiliki peran lebih lagi untuk melek terhadap teknologi serta memanfaatkan dan mengaplikasikan sedini mungkin dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Abdul Muis Joenaidy, 2019). Peran guru tersebut pada era 4.0 dan sekarang sudah memasuki era 5.0 dimana era ini merupakan era dimana masyarakat berfokus mengenai manusia serta memanfaatkan teknologi yang ada untuk kemudian digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kualitas hidup.

Adanya hal tersebut, peran guru sekarang cenderung pada bagaimana pembelajaran di kelas bisa lebih efektif dan interaktif melalui pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun seperti itu, metode tradisional yaitu *telling method* atau biasa disebut dengan metode ceramah yang terpusat pada guru, di masa sekarang ini tidak menutup kemungkinan untuk tetap digunakan dan hal tersebut tidak apa-apa tetap digunakan dengan garis besar tidak setiap pertemuan dengan sistem tersebut. Di sisi lain, pembelajaran interaktif harus diupayakan. Pembelajaran interaktif sendiri merupakan metode yang melibatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui sebuah diskusi serta penggunaan teknologi seperti media digital yang dapat diakses melalui media elektronik pengakses internet.

Partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran merupakan dasar dari pembelajaran interaktif. Penggunaan metode tersebut membuat siswa tidak hanya menjadi penerima materi maupun informasi. Akan tetapi, juga memiliki peran dalam mengutarakan idenya, berkolaborasi dengan individu lain dalam kelas, dan mampu mencari alternatif penyelesaian masalah. Dalam teori konstruktivisme yang disampaikan oleh Piaget terdapat pernyataan bahwa siswa akan lebih mudah untuk memahami atau menerima informasi baru saat siswa dapat terlibat secara langsung dalam proses eksplorasi, diskusi bersama, dan refleksi dari kegiatan tersebut (Abdurahman & dkk, 2024).

Suasana pembelajaran yang kondusif dan dinamis akan lebih mudah tercipta dengan penggunaan metode pembelajaran interaktif ini. Sebagaimana dalam jurnal penelitian yang diterbitkan oleh *Juournal of Education Psychology* dengan peneliti Schunk dan Zimmerman dengan hasil bahwa pembelajaran interaktif mampu untuk meningkatkan motivasi serta partisipasi dari siswa dalam proses belajar di kelas (Schunk & Zimmerman, 2008). Adanya pembelajaran dengan metode demikian, memungkinkan adanya interaksi intensif antara guru dan sesama siswa serta dorongan rasa percaya diri siswa dalam bertanya dan berpendapat.

Pembelajaran interaktif memiliki tujuan berupa meningkatnya peran aktif siswa dalam pembelajaran, memperdalam siswa akan materi pembelajaran, dan terbentuknya siswa yang memiliki jiwa kritis (Legina, 2016). Dengan menciptakan pembelajaran interaktif, siswa tidak hanya menjadi penyimak materi pembelajaran yang pasif, tetapi juga dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas yang dapat menstimulus adanya eksplorasi, kolaborasi dengan orang lain serta pemecahan masalah, sehingga pembelajaran di kelas lebih dinamis dan tentunya lebih efektif.

Pembelajaran interaktif tidak hanya sekedar sebuah metode yang dapat membawa siswa untuk terlibat secara aktif. Akan tetapi, dengan penggunaan metode pembelajaran interaktif juga mampu memperkuat hubungan intrapersonal antara guru dan siswa. Dari kuatnya hubungan intrapersonal antara guru dan siswa tersebut, terciptanya lingkungan belajar yang mendukung akan lebih mudah dicapai. Lingkungan belajar yang mendukung salah satunya dapat dilihat dari adanya motivasi dari siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas (Setiawan, 2024).

Pada sisi lainnya, selain penggunaan metode pembelajaran yang perlu diperhatikan, adanya perkembangan teknologi juga perlu “dilirik” oleh guru sebagai salah satu hal yang dapat dijadikan inovasi dalam menciptakan pembelajaran interaktif sehingga lebih bervariasi dan tentunya memudahkan bagi guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Siswa sendiri

dengan adanya hal tersebut kemungkinan besar dapat memudahkan siswa dalam memahami materi-materi pembelajaran yang disampaikan guru, karena siswa tidak hanya mendengar dan menyimak seperti halnya dalam pembelajaran dengan metode ceramah. Pembelajaran dengan memanfaatkan media yang dapat diakses melalui media internet seperti laptop, *handphone*, komputer dan lain sebagainya yang ditunjang dengan peralatan seperti *Liquid Crystal Display* atau biasa disebut dengan *LCD projector* akan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Objektivitas penggunaan media serta alat penunjangnya dalam kegiatan pembelajaran di kelas tentunya akan membawa dampak berupa lancarnya alur atau kelangsungan kegiatan belajar mengajar di kelas, yaitu tercapainya pemahaman peserta didik atas materi yang disampaikan oleh guru. Suatu pembelajaran dikatakan berhasil jika bahan ajar atau materi yang disampaikan oleh guru bisa diterima dan dipahami oleh masing-masing siswa baik saat sendiri maupun saat berkelompok (Hartini & Dkk, 2022).

Nadiem Makarim sendiri selaku Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi atau yang biasa disebut dengan Mendikbud Ristek dalam Rapat Kerja Komisi X DPR di Jakarta juga menyatakan pandangannya bahwa mata pelajaran yang dihafal dalam selang waktu yang diberikan saat pelajaran akan lebih mudah hilang (Singkarak, 2024). Dalam pembelajaran, siswa yang faham dan siswa yang hafal tentunya merupakan dua hal yang berbeda. Siswa yang diberi intruksi untuk menghafal biasanya akan hafal bahkan saat itu juga setelah diberi waktu untuk menghafal di waktu pelajaran tersebut berlangsung. Siswa yang hafal belum tentu faham. Akan tetapi, siswa yang faham pasti hafal inti dari materi pembelajaran.

Dari pendapat tersebut memang benar adanya, rata-rata siswa yang menghafal itu memori ingatan akan materi yang telah disampaikan lebih pendek. Berbeda dengan siswa yang faham, siswa yang faham, memori ingatannya akan materi lebih kuat dan kapan waktu dibutuhkan, siswa dapat menyampaikannya kembali. Daya ingat yang baik salah satunya dapat diupayakan dengan penggunaan media pembelajaran yang inovatif, dimana siswa dapat melihat lebih jelas dan tampak nyata akan contoh atau wujud asli yang dibahas dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Siswa dikatakan memiliki daya ingat yang baik jika setelah pembelajaran, siswa dapat mencapai atau memenuhi indikator dari daya ingat. Indikator daya ingat sendiri menurut Yunaili dan Riyanto dalam Diyah Nadiyah mengemukakan bahwa daya ingat itu ketika seorang individu mampu dalam menyimpan, memproses, dan mengeluarkan kembali pengalaman, data, serta informasi-informasi yang telah diperoleh di masa yang telah lalu untuk kemudian

dikeluarkan kembali di masa yang akan datang dengan situasi dan kondisi tertentu (Nadiyah & dkk, 2023).

Daya ingat merupakan kemampuan kognitif yang penting dalam proses pembelajaran. Daya ingat berfungsi untuk menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali informasi yang telah diperoleh, sehingga siswa dapat memahami dan mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari (Setyawan, 2023). Dalam konteks pendidikan, daya ingat yang baik membantu siswa untuk menyerap materi pelajaran dengan lebih efektif dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Menurut para ahli, daya ingat siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti metode pembelajaran, lingkungan belajar, serta media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, memilih media yang tepat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya ingat siswa.

Penggunaan media pembelajaran inovatif, seperti *virtual tour* 360°, berpotensi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Media ini menawarkan simulasi visual yang imersif, sehingga membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih mudah dan menyenangkan. Dengan melibatkan lebih banyak indera, *virtual tour* 360° dapat memperkuat proses penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang. Selain itu, penyajian materi melalui media interaktif juga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap daya ingat siswa.

Menurut penelitian yang hasilnya tertulis di buku “Meningkatkan Attensi Belajar Siswa Kelas Awal Melalui Media Visual”, prosentase tingkat daya serap indera penglihatan individu atau manusia yaitu sejumlah 82%. Sedangkan, pada panca indera lain seperti pada indera peraba yaitu 3,5%, indera perasa 2,5%, indera penciuman 1%, dan indera pendengaran 11% (Khotimah, 2019). Dalam mata pelajaran IPS tentu banyak sekali materi yang terdapat contoh aslinya di dunia nyata. Akan tetapi, karena media pembelajaran yang umumnya digunakan hanya buku dan contoh konkritnya berupa gambar dua dimensi dalam buku, membuat siswa hanya sekilas tau dan kurang melekat dalam ingatan.

Beberapa contoh dalam materi mata pelajaran IPS seperti peninggalan-peninggalan Hindu-Budha berupa prasasti, candi-candi, peninggalan zaman perjuangan pra kemerdekaan yang dimuseumkan, bukti-bukti peninggalan zaman purba, bentuk muka bumi atau topografi, dan materi IPS lainnya dapat melibatkan media *virtual tour* 360°. Adanya media *virtual tour* 360° menghadirkan kesan serta pengalaman baru dalam kegiatan pembelajaran. Media *virtual tour* 360° dihadirkan dalam kegiatan pembelajaran menjadikan siswa memperoleh suasana

berbeda dari mayoritas kegiatan pembelajaran yang lebih banyak disampaikan dengan metode tradisional dan memudahkan siswa dalam menangkap serta mengingat materi atau contoh dari materi yang disampaikan.

Sebagaimana keadaan yang demikian, guru sebisa mungkin mendidik siswa untuk faham, bukan untuk hafal. Dalam memahami siswa, guru dapat memanfaatkan berbagai media. Dengan penggunaan media berbeda dan bervariasi tentunya siswa akan lebih antusias dan terhindar dari rasa bosan. Daya ingat siswa perlu ditingkatkan dan terus diusahakan adanya pada setiap siswa. Daya ingat siswa yang baik akan materi pembelajaran tentunya akan memudahkan siswa itu sendiri dalam menghadapi ujian maupun integrasi materi satu dengan materi lainnya.

Tidak hanya itu, daya ingat yang baik akan materi yang telah difahami oleh siswa juga akan memudahkan siswa dalam melihat serta mengaitkan apa yang dialami dalam kehidupan sehari-harinya serta terkait implementasi nyata siswa secara nyata di dalam hidupnya saat ini maupun nanti. Sebagaimana mata pelajaran IPS dimana isi materi didalamnya terkait manusia yaitu siswa itu sendiri sebagai ilmu untuk bekal menjalani kehidupan bersama masyarakat yang majemuk dan juga alamnya yang beragam serta menyediakan berbagai macam kebutuhan sebagai sesuatu untuk mempertahankan hidup serta kehidupan.

Media *virtual tour* 360° yang telah ada di Indonesia selayaknya dimanfaatkan penggunaannya sehingga dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran di bangku sekolah apalagi untuk memudahkan atau membantu siswa untuk meningkatkan daya ingat siswa, tidak terkecuali dalam pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) (Putri, 2024). Dalam kegiatan pembelajaran IPS di sekolah menengah tentu cakupan materinya semakin luas dan contoh maupun perwujudan asli dari materi yang disampaikan hendaknya lebih jelas sehingga siswa lebih mudah memahami.

Penggunaan *virtual tour* 360° dalam dunia pendidikan termasuk dalam hal peluang penggunaan teknologi dalam kegiatan pendidikan. Dalam pembelajaran IPS yang rata-rata membahas mengenai sejarah dengan contoh visual barang peninggalan serta museum, tempat-tempat dengan karakteristiknya yang berbeda-beda dalam geografi, tempat-tempat produksi dalam materi ekonomi, sektor pariwisata dalam materi pelestarian alam dan masih banyak lagi lainnya yang tentunya akan lebih memudahkan siswa dalam memahami saat siswa dapat melihat secara langsung.

Akan tetapi, karena keterbatasan waktu tentu tidak mungkin seorang guru mengajak siswa untuk mengetahui secara langsung dengan berkunjung pada setiap contoh dari materi

yang disampaikan. Adanya media *virtual tour* 360°, siswa dan guru bisa melihat serta mengamati bagaimana wujud dari contoh dalam materi yang dimaksud dengan lebih jelas walaupun dalam bentuk tiga dimensi. Media *virtual tour* 360° merupakan konsep baru dalam pembelajaran IPS yang dapat menjelajahi berbagai tempat baik yang bertempat di Indonesia maupun di luar negeri sehingga sangat sesuai jika diimplementasikan dalam pembelajaran IPS.

Indikator dalam penelitian ini mencerminkan keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran IPS dan juga keberhasilan dalam meningkatkan daya ingat siswa akan materi dari pembelajaran IPS yang dilaksanakan tersebut, khususnya melalui penggunaan media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak. SMPN 1 Mlarak merupakan satu-satunya SMP Negeri yang ada di Kecamatan Mlarak, dimana mayoritas sekolah-sekolah swasta berbasis agama yaitu madrasah banyak berdiri di wilayah Kecamatan Mlarak ini.

Di SMPN 1 Mlarak di setiap jenjang kelasnya terdapat enam kelas, yaitu A,B,C,D,E, dan F. Di setiap kelasnya rata-rata terdiri dari 34 siswa dan beberapa kelas akhir yaitu kelas F ada yang satu kelasnya terdiri dari 28 siswa. Berdiri di tengah-tengah banyaknya madrasah dan pesantren di Kecamatan Mlarak, SMPN1 Mlarak terbilang masih sangat eksis. Di SMPN 1 Mlarak, media *virtual tour* 360° telah digunakan dalam pembelajaran IPS sejak tahun 2019. Pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak diampu oleh tenaga pendidik yang memang ahli di mata pelajaran tersebut.

Media *virtual tour* 360° ini membantu mengatasi keterbatasan visualisasi materi IPS, seperti peninggalan sejarah atau bentuk muka bumi, yang sebelumnya sulit dipahami hanya melalui gambar dua dimensi. Selain itu, inovasi metode ini meningkatkan keterlibatan aktif siswa, yang terlihat dari partisipasi dan motivasi belajar siswa. Penggunaan *virtual tour* 360° juga terbukti efektif memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang kompleks. Keberhasilan lainnya ditunjukkan oleh meningkatnya kualitas interaksi antara guru dan siswa, serta antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran berbasis teknologi, menjadikan suasana kelas lebih dinamis dan interaktif.

Perkembangan teknologi dalam pendidikan di Indonesia menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas belajar siswa, namun implementasinya masih terbatas, terutama dalam pemanfaatan media interaktif seperti *virtual tour* 360°. Sementara metode pembelajaran tradisional seperti ceramah masih banyak digunakan dan siswa cenderung bosan, siswa pasif, dan kurangnya minat siswa dalam berpikir kritis dan kreatif (A. Muchlas Agustian Sas, 2020). Pendekatan tersebut tidak selalu optimal dalam membantu siswa memahami materi yang membutuhkan visualisasi nyata, khususnya dalam mata pelajaran IPS. Dalam hal ini,

penggunaan *virtual tour* 360° dapat menjadi solusi untuk memperkaya pengalaman belajar siswa, sehingga materi yang sulit divisualisasikan dapat diakses dengan cara yang lebih interaktif dan menarik.

Mengenai celah atau gap penelitian ini dengan penelitian-penelitian itu yaitu penelitian ini secara spesifik mengangkat daya ingat sebagai variabel utama yang ingin ditingkatkan melalui implementasi media *virtual tour* 360°. Fokus ini jarang disentuh oleh penelitian sejenis, padahal daya ingat merupakan aspek kognitif dasar yang sangat penting dalam proses belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini mengisi kekosongan kajian yang mengintegrasikan media *virtual tour* 360° dengan indikator-indikator daya ingat dalam konteks pembelajaran IPS tingkat SMP. Hal ini menjadikan penelitian ini memiliki kontribusi kebaruan atau novelty baik dari sisi fokus variabel maupun konteks implementasinya.

Penelitian ini menghadirkan kebaruan dalam pemanfaatan media *virtual tour* 360° dengan pendekatan pembelajaran interaktif yang secara spesifik diarahkan untuk meningkatkan daya ingat siswa dalam pembelajaran IPS. Berbeda dari penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya yang lebih fokus pada aspek motivasi belajar, berpikir kritis, atau pemahaman materi spesifik seperti *virtual tour to museum*, *virtual tour* dalam materi bangun ruang, dan *virtual tour* pada materi maritim, penelitian ini memfokuskan pada pengaruh penggunaan media *virtual tour* 360° terhadap aspek kognitif berupa daya ingat siswa di jenjang sekolah menengah, yang belum banyak dijadikan fokus utama dalam penelitian sejenis.

Penelitian ini menjadi penting mengingat perlunya inovasi dalam metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkaya pengalaman belajar siswa di era digital. Dengan berkembangnya teknologi, penggunaan *virtual tour* 360° dapat menjadi alternatif yang efektif untuk membuat pembelajaran IPS lebih hidup dan relevan dengan dunia nyata. Selain itu, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi sekolah lain dalam mengembangkan metode pembelajaran berbasis teknologi. Di tengah kebutuhan akan pendidikan yang lebih interaktif, studi ini berupaya menawarkan solusi konkret untuk meningkatkan kualitas pendidikan IPS melalui media *virtual tour* 360°, sekaligus memajukan adopsi teknologi dalam pendidikan tingkat menengah di Indonesia.

Implementasi media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak dalam pembelajaran IPS dilakukan di kelas VIII dan IX. Guru IPS kelas VIII dan IX, beliau melibatkan media *virtual tour* 360° dalam pembelajaran IPS sebagai media yang dapat membantu siswa dalam mengenal serta memahami lebih jelas materi IPS yang disampaikan. Dalam penggunaan media *virtual tour* 360° dibutuhkan beberapa alat penunjang sebagai alat untuk mengakses media tersebut

dalam kegiatan pembelajaran. Sebagaimana hal-hal yang telah disampaikan di atas dan berdasarkan uraian-uraian tersebut, peneliti tertarik dan pada akhirnya melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Pembelajaran Interaktif melalui Media *Virtual Tour* 360° dalam Pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran interaktif melalui media *Virtual Tour* 360° secara mendalam dan menyeluruh. Penelitian dilaksanakan di SMPN 1 Mlarak pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, khususnya di kelas VIII A. Sumber data berasal dari guru IPS dan siswa, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Kehadiran peneliti bersifat sebagai instrumen utama yang berperan langsung dalam proses pengumpulan data di lapangan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana yang meliputi empat tahapan, yaitu pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk menjamin keabsahan data, dilakukan triangulasi sumber, teknik, dan waktu. Penelitian ini juga memperhatikan etika penelitian, seperti menjaga kerahasiaan identitas subjek dan melakukan komunikasi yang transparan selama proses pengumpulan data. Peneliti memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan realitas yang terjadi di lapangan. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran objektif mengenai efektivitas penggunaan media *Virtual Tour* 360° dalam meningkatkan daya ingat siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Pembelajaran Interaktif melalui Media *Virtual Tour* 360° untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa dalam Pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak

Model pembelajaran interaktif menurut Mitrawalida merupakan pembelajaran yang memiliki titik berat pada adanya proses pembelajaran yang memungkinkan setiap siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran baik dari segi fisik maupun mental (Mitrawalida, 2018). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang sangat bertolak belakang dengan model pembelajara tradisional. Model pembelajaran interaktif

melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian menurut Fire dan Cosgrove dalam Priono menyebutkan bahwa pembelajaran interaktif merupakan model pembelajaran yang dirancang sebagai upaya agar siswa memiliki inisiatif untuk bertanya dan kemudian menemukan jawaban mereka sendiri (Priyono & dkk, 2023).

Mengenai media *virtual tour* 360° yang merupakan media sarana pembelajaran interaktif yang diterapkan pada pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak, media sendiri menurut National Education Association merupakan sarana komunikasi berbentuk cetak maupun berbentuk pandang-dengar, salah satunya yaitu berbentuk dalam wujud teknologi perangkat keras (SMKN 2 Kuripan, 2022). Kemudian media *virtual tour* 360° menurut I Putu Gede Sukaatmadja, dkk yaitu sebuah simulasi dari suatu tempat yang telah ada wujud nyatanya dan biasanya terdiri dari urutan-urutan video atau gambar statis dan biasanya juga diberi efek tambahan lain sebagai pendukung keasliannya yang terdiri dari penambahan teks narasi serta suara maupun musik (Sukaatmaja & dkk, 2023).

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi peneliti di SMPN 1 Mlarak, bahwasannya implementasi model pembelajaran interaktif di SMPN 1 Mlarak diperoleh data sebagai berikut: *pertama* guru menyiapkan berbagai alat penunjang serta hal apa saja yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° ini. Dalam persiapan alat penunjang serta pelaksanaannya, guru tentu menyesuaikan dengan alur pembelajaran yang telah dibuat. Persiapan yang dilakukan guru yaitu dengan menyiapkan alat pengakses media *virtual tour* 360° yaitu berupa laptop. Melalui wifi ataupun melalui data seluler yang disambungkan ke laptop, guru memilah dan memperkirakan link mana yang isinya sesuai dengan materi yang sedang dibahas di kelas. Hal tersebut penting dilakukan karena berkaitan pula dengan fungsi media yang mampu untuk menyamakan pandangan atau persepsi yang ada antara guru dan siswa terhadap pembahasan atau materi yang sedang dipelajari (Sumiharsono & Hasanah, 2017).

Penyesuaian guru terhadap link *virtual tour* 360° dan materi pembelajaran yang sedang dibahas di kelas tersebut sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Muhammad Syafiq Humaisi yang menyatakan bahwa penting adanya pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi IPS. (Humaisi, 2012) Pendekatan pembelajaran yang disampaikan Syafiq Humaisi tersebut salah satunya berkaitan dengan penggunaan media sebagai pendekatan pembelajarannya. Hal tersebut ditekankan karena berkaitan dengan siswa dalam menerima materi, jika media sebagai alat pendekatan pembelajaran kepada siswa sesuai dengan karakteristik materi IPS yang disampaikan tentu siswa akan mudah memahami dan tidak salah

salah paham karena tidak sinkronnya media terhadap materi IPS yang sedang dibahas. Penyesuaian isi dari media pembelajaran terhadap materi pembelajaran yang akan disampaikan guru dalam pembelajaran memang penting, karena hal tersebut berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami materi yang sedang dibahas atau disampaikan guru.

Kedua, setelah guru memilah link media *virtual tour* 360° yang tepat, guru masuk ke kelas siswa dengan keadaan siap medianya. Guru menyambungkan proyektor sebagai alat untuk menampilkan media kepada seluruh siswa. Setelah gambar berhasil ditampilkan melalui proyektor, guru menjelaskan materi dari buku dan dikaitkan serta diperjelas penjelasannya melalui media *virtual tour* 360° yang telah ditampilkan. Siswa sangat tertarik dan antusias karena penjelasan tidak hanya dari buku, tetapi melalui media juga. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari H. Malik dalam Rudy Sumiharsono dan Hisbiyatul Hasanah bahwa media pembelajaran dapat menarik perhatian, minat, pikiran serta perasaan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan daripada pembelajaran itu sendiri (Rudy Sumiharsono and Hisbiyatul Hasanah, 2017).

Ketiga, setelah guru selesai menyampaikan materi pembelajaran melalui media *virtual tour* 360°. Guru memberi kesempatan eksplorasi kepada siswa dengan mengakses link media *virtual tour* 360° yang telah di kirim guru melalui *whats app group* sehingga seluruh siswa dapat mengeksplorasi objek atau tempat dalam media *virtual tour* 360° yang dikirim dengan bebas dan leluasa. Dalam eksplorasi tersebut, siswa diberi tugas untuk menulis apa saja hal baru yang ditemukan sebagai ilmu pengetahuan yang baru dan menulis hal apa yang belum diketahui atau belum dipahami dalam sesi eksplorasi tersebut.

Tampilan media *virtual tour* 360° berupa video 3 dimensi yang dapat diputar balikkan, sangat jernih, tampilannya sesuai dengan keadaan nyata di lapangan, terdapat suara berisi penjelasan maupun keterangan dalam bentuk tulisan, dan juga tingkat *zoom* yang tinggi dan dapat dikendalikan siswa, menjadikan siswa antusias dan merasa nyaman dan merasa diberi kesempatan yang baik melalui kebebasan eksplorasi tersebut. Hal-hal tersebut menjadikan media ini cukup membantu siswa untuk mengetahui objek asli dari materi pembelajaran yang disampaikan guru serta memperdetail dan memperluas pengetahuan siswa melalui media di luar buku pelajaran. Hal ini sesuai dengan manfaat media *virtual tour* 360° menurut Tika Sari Dewi dengan manfaat sebagai berikut (Dewi & Dkk, 2023): memperkenalkan objek dari materi pembelajaran, membantu siswa untuk melihat gambaran nyata dari suatu materi dengan lebih detail yang bersumber dari luar buku pelajaran, menjadi kenyamanan tersendiri untuk siswa

dalam rangka memperdalam materi pelajaran dengan cara yang lebih mudah karena dapat diakses sewaktu-waktu bahkan saat di luar ruang pembelajaran.

Keempat, guru menunjuk beberapa siswa untuk menyampaikan apa saja yang didapat dari sesi eksplorasi tersebut diawali dari hal baru sebagai bentuk pengetahuan baru. Siswa yang lain mencatat apa yang disampaikan siswa tersebut. Ketidaktahuan atau ketidakpahaman yang siswa temukan saat sesi eksplorasi juga disampaikan. Guru kemudian memberi kesempatan kepada seluruh siswa untuk menjawab atau menjelaskan jawaban atas pertanyaan yang diutarakan temannya tadi dan tidak lupa siswa lainnya juga mencatat pengetahuan baru tersebut.

Dengan cara demikian, maka siswa telah berhasil menemukan jawaban atas pertanyaan yang disampaikan oleh siswa juga. Hal tersebut selaras dengan tujuan dari pembelajaran interaktif menurut Fire dan Cosgrove dalam Wynne Harlen yaitu mampu untuk menemukan jawaban dari pertanyaan siswa itu sendiri (Harlen, 1996). Selain itu, terdapat pula pendapat Faire dan Cosgrove dalam Abdul Majid bahwa manfaat pembelajaran interaktif diantaranya yaitu terlibatnya siswa dalam proses belajar di kelas sehingga siswa termotivasi dan semangat untuk ikut andil dalam pembelajaran di kelas, berkembangnya kemampuan komunikasi serta kolaborasi antar siswa, dan meningkatkan kemampuan retensi siswa terhadap informasi yang diterima (Majid, 2013). Dalam sesi penyampaian hasil eksplorasi ini, guru juga berperan dalam melakukan kontrol serta menambah ataupun meluruskan jawaban yang dirasa kurang sempurna.

Kelima, guru melakukan assesmen berupa soal sumatif terhadap seluruh siswa. Soal-soal yang diberikan guru dalam bentuk assesmen sumatif tersebut dilakukan guru untuk mengukur sejauh mana penerimaan serta pemahaman atau penguasaan siswa akan materi yang telah disampaikan. Penguasaan materi atau pemahaman atas materi IPS yang disampaikan itu sangat penting. Selain berkaitan dengan tercapainya tujuan pembelajaran IPS itu sendiri, juga berkaitan dengan bekal bagi siswa untuk nantinya hidup bersosial bersama masyarakat (Y & dkk, 2022). IPS sendiri pada dasarnya bukan hanya sebuah mata pelajaran. Akan tetapi, berperan juga sebagai sebuah sarana untuk membekali siswa dengan pengetahuan serta wawasan sejarah dan berbagai aspek sosial serta keterampilan lainnya sebagai bekal dalam kehidupan sosial.

2. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat dari Implementasi Pembelajaran Interaktif Melalui Media *Virtual Tour* 360° untuk Meningkatkan Daya Ingat Siswa dalam Pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak

Setiap kegiatan pembelajaran sudah pasti memiliki 2 faktor yang mengiringi implementasinya. Faktor tersebut yaitu faktor pendukung dan faktor penghambat. Dalam implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° untuk meningkatkan daya ingat tentu juga terdapat faktor pendukung dan faktor penghambat. Termasuk dalam penyelenggaraan pendidikan atau proses pembelajaran, tentu terdapat faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya.

Penyelenggaraan pendidikan merupakan salah satu prioritas pemerintahan Indonesia. Dalam penyelenggaraannya, tentu terdapat faktor pendukung yang sebisa mungkin diusahakan adanya sehingga dapat memudahkan siswa serta pendidik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajarannya. Terdapat sebuah teori yang disampaikan oleh Hadari Nawawi mengenai faktor pendukung dalam pembelajaran. Teori yang disampaikan oleh Hadari Nawawi tersebut menyatakan bahwa pendukung pembelajaran diantaranya yaitu kurikulum, sarana prasarana, guru, siswa, dan dinamika kelas (Nawawi, 1989).

Sejalan dengan teori di atas, di SMPN 1 Mlarak sendiri faktor pendukung dari segi sarana prasarana yang terwujud dalam keadaan kelas serta perlengkapan pembelajaran di kelas, termasuk sudah lengkap keberadaannya. Salah satu faktor pendukung yang berkaitan dengan implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° dan telah tersedia di kelas-kelas yaitu adanya proyektor yang dapat dioperasikan dengan baik. Ketersediaan proyektor di kelas-kelas merupakan salah satu faktor pendukung dalam implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak sudah sesuai dengan keadaan di lapangan.

Guru IPS yaitu Bu Ayu merupakan guru dengan latar belakang pendidikan sarjana Pendidikan Sejarah yang juga merupakan lingkup IPS. Selain itu, Bu Ayu juga terbuka terhadap menggunakan inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran dan *melek* terhadap teknologi, seperti halnya implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° yang diterapkannya. Implementasi pembelajaran interatif melalui media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak ini termasuk dalam pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Bu Ayu merasakan sendiri keadaan kelas maupun suasana kelas yang kondusif, siswa antusias, bisa fokus dalam menerima materi, dan hasil akhir juga meningkat saat materi yang

disampaikan saat pembelajaran menggunakan media *virtual tour* 360°. Data yang diperoleh di lapangan tersebut sangat sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Abar Iskandar, bahwa teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran memiliki fungsi sebagai alat untuk membantu mewujudkan terciptanya efektifitas dalam pembelajaran (Iskandar & dkk, 2023). Efektifitas pembelajaran adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi siswa maupun guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

Mengenai faktor penghambat, terdapat pernyataan dari Jamal Ma'mur Asmani mengenai hambatan dalam implementasi pembelajaran yang aktif, konstruktif, efektif, dan menyenangkan. Salah satu faktor penghambat menurut Jamal Ma'mur Asmani yaitu keterbatasan sarana yang akhirnya kurang mendukung guru dalam melakukan pembelajaran (Jamal Ma'mur Asmani, 2012). Dari implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° di SMPN Mlarak terdapat faktor penghambat berupa kekuatan sinyal wifi yang lemah. Kondisi di lapangan yang demikian adanya tentu menjadi faktor penghambat bagi keberlangsungan implementasi pembelajaran melalui media *virtual tour* 360° ini. Beberapa siswa yang tidak memiliki kuota pada akhirnya menggunakan tethering melalui HP guru.

Berdasarkan teori dan data yang telah dipaparkan di atas, peneliti menganalisis, bahwa faktor pendukung dan faktor penghambat dapat mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran di kelas, terlebih pada pembelajaran yang menggunakan atau memanfaatkan sarana serta prasarana yang ada di kelas. Sarana dan prasarana yang baik dan dikelola serta dimanfaatkan dengan baik juga mempengaruhi antusias, keefektifan, dan kondusifitas kelas.

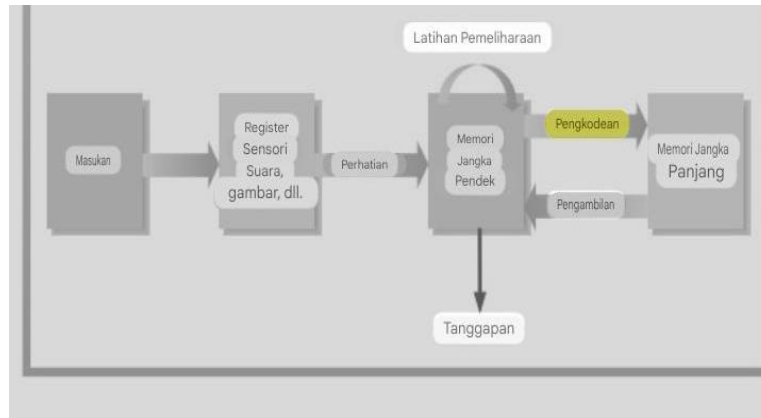
3. Implikasi dari Implementasi Pembelajaran Interaktif Melalui Media *Virtual Tour* 360° Terhadap Daya Ingat Siswa dalam Pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak

Dalam dunia pendidikan, media pendukung merupakan sebuah alat yang berasal dari faktor eksternal yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran. Media pendukung merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat meningkatkan daya ingat siswa. Ada dan tidak adanya media pendukung sangat berpengaruh terhadap daya ingat siswa. Siswa akan lebih mudah untuk mengingat saat proses penerimaan informasi atau saat guru menyampaikan materi pembelajaran (sebelum memori terbentuk), terdapat media yang digunakan untuk menyampaikan atau sekedar menjadi media objektif yang dapat dilihat kemudian diterima melalui panca indra siswa, sehingga siswa akan lebih mudah untuk menerima serta mengeluarkan kembali mengenai memori yang disimpan tersebut di waktu yang mendatang saat dibutuhkan kembali (Dillasamola & dkk, 2024). Penggunaan media pembelajaran *virtual*

tour 360° dan model pembelajaran dalam bentuk visual, hal tersebut memberikan pengaruh terhadap daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran yang diterima siswa (Gunawan, 2018).

Teori tersebut sejalan dengan fakta yang terdapat di lapangan, pembelajaran IPS yang telah menerapkan media *virtual tour 360°* sebagai upaya untuk memudahkan siswa dalam menerima dan mengingat materi pembelajaran yang disampaikan. Pembelajaran yang materinya disampaikan tanpa media pendukung selain buku pelajaran inti lebih sulit difahami siswa. Terlebih mayoritas siswa yang ada lebih senang saat materi yang disampaikan menggunakan media pendukung yang dapat dilihat dengan lebih jelas tidak hanya terbayang dalam angan-angan siswa saja sehingga berdampak pada daya ingat siswa yang kurang. Penggunaan media *virtual tour 360°* memudahkan siswa untuk memahami secara lebih detail dan jelas serta berpengaruh terhadap daya ingat siswa akan materi pembelajaran IPS yang disampaikan.

Teori dari Anita Woolfolk menyebutkan bahwa proses *short term memory* dan *long term memory* yang berkaitan dengan daya ingat, proses awal *short term memory* dan *long term memory* atau biasa disebut dengan memori jangka pendek dan memori jangka panjang diawali dengan adanya informasi yang dikodekan di dalam memori sensorik. Pada proses pengkodean dalam memori sensorik tersebut, perhatian individu serta penggunaan media pendukung sebagai penyampai informasi yang berpengaruh terhadap informasi apa yang akan tersimpan di dalam memori jangka pendek untuk penggunaan lebih lanjut nantinya. Dari memori jangka pendek tersebut, informasi yang diterima baru akan terhubung dengan pengetahuan di memori jangka panjang. Seluruh informasi yang diterima di memori jangka pendek seluruhnya diproses dan dihubungkan secara menyeluruh kemudian menjadi memori jangka panjang dan dapat diaktifkan kembali ke memori jangka pendek (Woolfolk, 2016).



Gambar 1. Proses short term memory dan long term memory

Teori dari Anita Woolfolk tersebut sesuai dengan kenyataan di lapangan, bahwa guru telah menerapkan penggunaan media untuk menarik perhatian siswa dan perhatian siswa berhasil ditarik dengan penggunaan media *virtual tour* 360° ini, perhatian siswa tersebut menentukan informasi yang akan disimpan dalam memori. Saat siswa dijelaskan mengenai materi sekaligus guru menayangkan objek yang berkaitan dengan materi di melalui proyektor, ataupun saat siswa menjelajah secara *virtual* saat sesi eksplorasi, siswa menangkap banyak informasi dengan lebih jelas, lebih detail dan tentunya tetap fokus karena tertarik. Informasi-informasi yang diterima tersebut akan diproses di memori jangka pendek dan kemudian terhubung dengan memori jangka panjang sehingga terhubung secara menyeluruh dan menjadi bagian dari memori jangka panjang.

Hal tersebut membuat siswa lebih mudah untuk mengeluarkan atau mengutarakan kembali di waktu yang mendatang mengenai materi yang disampaikan guru karena telah tersimpan di memori jangka panjang. Pada saat siswa diberi instruksi oleh guru untuk menyatakan atau menyampaikan kembali apa yang didapat saat sesi eksplorasi, siswa lebih lancar menyampaikan materi yang disampaikan dengan disertai media *virtual tour* 360° daripada materi yang disampaikan guru dengan model pembelajaran tradisional atau ceramah. Siswa yang dapat menyampaikan kembali informasi yang telah lalu seperti yang ada di lapangan tersebut, sesuai dengan teori dari Yunaili dan Riyanto dalam Diah Nadiyah mengemukakan bahwa daya ingat itu ketika seorang individu mampu dalam menyimpan, memproses, dan mengeluarkan kembali pengalaman, data, serta informasi-informasi yang telah diperoleh di masa yang telah lalu untuk kemudian dikeluarkan kembali di masa yang akan datang dengan situasi dan kondisi tertentu (Nadiyah & dkk, 2023).

Akan tetapi, terdapat Satu per lima dari jumlah siswa yang diwawancarai berpendapat bahwa media *virtual tour* 360° sangat membantu dalam memahami, mengingat, dan pembelajaran menjadi senang serta menyenangkan. Akan tetapi, penyampaian materi dengan model tradisional atau ceramah yang dilakukan oleh guru, siswa akan tetap menerima dan memperhatikan apa yang disampaikan guru melalui model tradisional atau ceramah tersebut. Siswa berpendapat demikian dengan dasar bahwa apapun ilmu yang disampaikan guru itu berharga sehingga harus tetap diterima walaupun memahaminya tidak semudah dengan melalui media *virtual tour* 360°.

Keadaan di lapangan lainnya yang membuktikan adanya peningkatan daya ingat siswa melalui media *virtual tour* 360° yaitu adanya perbedaan hasil akhir atau nilai siswa, antara assesmen yang materinya disampaikan dengan model pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° dan materi yang disampaikan dengan model pembelajaran tradisional. Pada assesmen yang materinya disampaikan dengan model pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° nilainya lebih tinggi dari nilai assesmen yang materinya disampaikan dengan model pembelajaran tradisional.

Saat ujian seperti halnya PTS, mayoritas jawaban benar siswa juga lebih tinggi pada materi yang disampaikan dengan model pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360°. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada 10 siswa juga menunjukkan bukti serta kesimpulan bahwa siswa merasakan daya ingat siswa meningkat dan lebih kuat dengan pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° daripada hanya dengan model pembelajaran tradisional dan hanya bersumber pada buku.

Siswa lebih tertarik saat pembelajaran IPS menggunakan media *virtual tour* 360° daripada menggunakan model ceramah dan sumber belajar hanya dari buku pelajaran saja. Pada media *virtual tour* 360°, siswa dapat melihat objek dari berbagai sisi karena konten media *virtual tour* 360° berbentuk 3 dimensi, berbeda dengan onth atau objek yang ada di buku berbentuk 2 dimensi sehingga membuat siswa lebih sulit untuk melihat secara jelas dan detail, memahami, dan mengingatnya.

Dari teori dan data di atas, peneliti menganalisa bahwa setiap model pembelajaran dan media yang digunakan guru pasti memiliki dampak terhadap siswa. Dalam memilih model pembelajaran hendaknya dipertimbangkan dan disesuaikan dengan materi pembelajaran sehingga dapat memberi dampak kepada siswa dalam bentuk kemudahan memahami dan mengingat materi sehingga daya ingat siswa menjadi meningkat dan kuat untuk digunakan atau

diutarakan kembali di waktu mendatang walaupun dalam jangka panjang. Pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° membantu siswa untuk memahami materi pembelajaran IPS dengan lebih mudah, menyenangkan, menarik, dan berdampak pada daya ingat siswa yang meningkat serta lebih kuat untuk jangka yang panjang.

Implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° pada materi IPS di SMPN 1 Mlarak memiliki peran penting dalam mewujudkan pembelajaran yang kondusif, efektif, dan hasil akademik yang baik karena peningkatan atau kuatnya daya ingat siswa terhadap materi. Melalui model pembelajaran dan media tersebut jugamenjadikan siswa ikut andil dalam pembelajaran. Sehingga, tidak hanya guru yang menyampaikan, akan tetapi siswa juga memiliki peran serta ikut aktif tidak hanya pasif dalam kegiatan pembelajaran IPS di kelas. Dapat dikatakan bahwa implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak memberikan dampak baik bagi siswa.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui pengumpulan data dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti memperoleh kesimpulan mengenai implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° pada mata pelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak dengan simpulan Implementasi pembelajaran interaktif melalui media *virtual tour* 360° di SMPN 1 Mlarak dapat meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi IPS. Proses pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan media ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam memahami materi karena visualisasi yang lebih nyata dan eksplorasi yang lebih mendalam. Dibandingkan dengan model pembelajaran tradisional, metode ini lebih menarik perhatian siswa, sehingga meningkatkan konsentrasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Faktor pendukung seperti ketersediaan sarana prasarana yang memadai, kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi, serta antusiasme siswa menjadi aspek penting dalam keberhasilan implementasi pembelajaran interaktif ini. Namun, terdapat pula faktor penghambat, seperti keterbatasan jaringan internet yang menyebabkan beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengakses media *virtual tour* 360°. Meskipun demikian, hambatan ini dapat diatasi dengan solusi teknis yang memungkinkan seluruh siswa tetap mendapatkan pengalaman belajar yang sama. Dari hasil asesmen, wawancara, dan observasi di lapangan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *virtual tour* 360° dalam pembelajaran IPS memberikan dampak positif terhadap daya ingat siswa. Pada materi yang

disampaikan ke siswa menggunakan media *virtual tour* 360° menunjukkan pemahaman yang lebih baik, peningkatan nilai asesmen, serta kemampuan retensi materi yang lebih kuat dibandingkan dengan metode ceramah atau pembelajaran berbasis ceramah dengan sumber belajar buku saja. Dengan demikian, media *virtual tour* 360° dapat menjadi alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPS di SMPN 1 Mlarak.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muchlas Agustian Sas. “Penerapan Metode Ceramah dalam Pembelajaran Aqidah Akhlak Kelas VIII di MTsN 1 Mataram Tahun Pelajaran 2019-2020.” Universitas Islam Negeri Mataram, 2020.
- Abdul Muis Joenaidy. *Konsep Dan Strategi Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0*. 1st ed. Yogyakarta: Laksana, 2019.
- Abdurahman, Ayi, and dkk. *Buku Ajar Teori Pembelajaran*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Dewi, Tika Sari. “Virtual Reality Tour Sebagai Media Promosi dan Pembelajaran Alur Pelayanan Rumah Sakit.” *Journal of Information Systems for Public Health* VIII (2023): 22.
- Dillasamola, Dwisari. *Daya Ingat dan Hubungan Daya Ingat Terhadap Pengaruh Pemberian Kombinasi Kafein dan Taurin*. Indramayu: PT. Adab Indonesia, 2024.
- Gunawan, Derri Adhy. “Efektivitas Media Presentasi Terhadap Daya Ingat Siswa SMP Islam Terpadu Al-Ma'mun Education Center Serua-Depok.” Universitas Islam Negeri Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, 2018.
- Harlen, Wynne. *Science Education in Primary Schools*. London: David Fulton Publishers, 1996.
- Hartini, Yustina Sri, and Dkk. *Prosiding Seminar Nasional Sanata Dharma Berbagi ‘Pengembangan, Penerapan dan Pendidikan ‘Sains dan Teknologi’ Pasca Pandemi*.” I. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2022.
- Iskandar, Abar, and dkk. *Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan*. Makassar: Penerbit Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia, 2023.
- Jamal Ma'mur Asmani. *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*. Yogyakarta: Diva Press, 2012.
- Khotimah, Husnul. “Meningkatkan Atensi Belajar Siswa Awal Melalui Media Visual.” *Jurnal Pendidikan Anak* 8 (2019): 17–28.
- Legina. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Bagi Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Paedagogy* 9 (2016): 5–6.

- Logo, SMP Negeri Satu Atap 1 Bantarsari, and Bantarsari Kabupaten Cilacap. "Menghafal Vs Memahami, Mana Cara Belajar Paling Tepat?" Logo SMP Negeri Satu Atap 1 Bantarsari Bantarsari Kabupaten Cilacap, 2020. <https://www.smpnsatap1bantarsari.sch.id/berita/detail/422965/menghafal-vs-memahami-mana-cara-belajar-paling-tepat-/>.
- Majid, Abdul. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- Mitrawalida. "Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas XI SMA 1 Sendana," 2018, 9.
- Mitrawalida. "Penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas XI SMA 1 Sendana," 2018, 9.
- Mu'minin, Muhammad Ikhsan, and Muhammad Syafiq Humaisi. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu." *Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia* 1 (2021): 10.
- Nadiyah, Diyah, and dkk. "Pengaruh Menghafal Al-Qur'an Terhadap Daya Ingat dari Perspektif Neurosains." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08 (2023): 5228.
- Nadiyah, Diyah, and dkk. "Pengaruh Menghafal Al-Qur'an Terhadap Daya Ingat dari Perspektif Neurosains." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 08 (2023): 5228.
- Nawawi, Hadari. *Organisasi Sekolah dan Pengelolaan Kelas Sebagai Lembaga Pendidikan*. Jakarta: Gunung Agung, 1989.
- Priyono, and dkk. *Resonansi Pemikiran* 24. 1st ed. Sukoharjo: Muhammadiyah University Press, 2023.
- Putri, Reza Wahyu Pratama Purwaning. "Pengaruh Penggunaan Media Virtual Tour to Museum Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IX SMPN 1 Balong," 2024.
- Rudy Sumiharsono and Hisbiyatul Hasanah. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib: Dosen, Guru, dan Calon Pendidik*. Jember: Pustaka Abadi, 2017.
- Schunk, Dale H., and Barry J. Zimmerman. *Motivation and Self-Regulated Learning : Theory, Research, and Application*. New York: Taylor and Francis Group, 2008.
- Setiawan, Wahyudi. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Ponorogo: Penerbit Wade Group, 2024.
- Setyawan, Majella. *Potensi Memori Otak: Cara Meningkatkan Daya Ingat*. Yogyakarta: Cayaha Harapan, 2023.
- SMKN 2 Kuripan. "Media Pembelajaran," 2022. <https://smkn2kuripan.sch.id/blog/media-pembelajaran/>.
- Sukaatmadja, I Putu Gde, and Dkk. *Spiritual Destinasi Image dan Niat Berkunjung Kembali*.

Cilacap: Media Pustaka Indo, 2023.

Woolfolk, Anita. *Education Psychology*. 13th ed. Harlow: Pearson Education Limited, 2016.

Y, Eka Nofri Ari, and dkk. *Pendidikan IPS*. 1st ed. Magetan: CV. AE Media Grafika, 2022.