

PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN ZOOM MEETING PADA MASA PANDEMI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SMP

¹ M. Ulul Albab Kholifatul Ardli, ²Firma Nur Muttakin, ³Nuril Ayyamil Izzah

Universitas Jember

200210104082@mail.unej.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana pemanfaatan media pembelajaran zoom meeting pada masa pandemi covid-19 terhadap hasil belajar IPA SMP. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran *zoom meeting* cukup efektif diterapkan pada pembelajaran selama masa pandemi covid-19. *Zoom* berperan dalam meningkatkan hasil belajar IPA terutama mengembangkan kemampuan kognitif, psikomotor dan afektif. Adapun kesulitan yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring adalah kurang memadainya sarana dan prasarana, koneksi internet yang terganggu, penggunaan kuota internet yang boros dan guru dapat mengamati langsung bagaimana proses siswa dalam menyiapkan dan penggunaan alat dan bahan ketika melakukan eksperimen.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Zoom Meeting, Pandemi Covid-19.*

PENDAHULUAN

Media Pembelajaran adalah semua sarana yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa sehingga mampu membuat kegiatan belajar mengajar lebih efektif. Media pembelajaran akan lebih banyak digunakan pada mata pelajaran yang membutuhkan praktik atau eksperimen seperti pembelajaran IPA di tingkat SMP. SMP merupakan jenjang pendidikan setelah SD. SMP merupakan masa transisi atau perubahan dari masa kanak-kanak menjadi remaja. Oleh karena itu, tidak heran jika siswa masih bermain-main dan bahkan tidak konsentrasi untuk belajar terlebih

dalam jangka waktu yang lama. Untuk itulah, guru harus memiliki ide dan inovasi tersendiri dalam menerapkan metode pembelajaran yang menarik perhatian siswa, salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.

Covid-19 memberi dampak yang cukup signifikan pada berbagai sektor kehidupan khususnya pendidikan. Hal tersebut membuat berbagai pihak berpikir keras untuk menemukan ide-ide dan inovasi-inovasi yang sesuai untuk membuat pendidikan tetap berjalan dengan efektif. Situasi saat ini menjadi tantangan bagi pemerintah dan tenaga pendidik untuk menemukan ide dan inovasi yang sesuai sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran khususnya pada

pembelajaran IPA yang membutuhkan banyak eksperimen dalam penerapan materinya. Pembelajaran IPA tidak cukup jika hanya dijabarkan lewat teori saja, tetapi ia memiliki metode-metode untuk mengetahui dan memahami materi dengan menerapkan sikap ilmiah.

Di era ini, teknologi dan informasi sudah menduduki peranan penting dalam kehidupan. Ia merasuk dalam setiap detail aktivitas manusia. Teknologi dan informasi bahkan sudah banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Salah satu media teknologi dan informasi yang dipakai untuk media pembelajaran khususnya pada masa pandemi ini adalah zoom meeting. Zoom merupakan aplikasi komunikasi dengan menggunakan video. Adanya aplikasi zoom memungkinkan untuk melakukan tatap muka secara jarak jauh sekalipun. Fitur-fitur yang tersediadalam zoom sendiri sangat memadai untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hingga saat ini zoom menjadi salah satu inovasi yang banyak digunakan pada pembelajaran daring masa pandemic covid-19 ini.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi literatur. Metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Data yang digunakan berasal dari textbook, jurnal, artikel ilmiah,

literature review yang berisikan tentang konsep yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pendahuluan dan metode, data dari hasil kajian literatur menghasilkan beberapa sub bab seperti penjelasan mengenai aplikasi zoom cloud meeting, penjelasan tentang hasil belajar siswa, pemanfaatan zoom dalam kegiatan pembelajaran, kelebihan dan kekurangan aplikasi, dan pengaruh zoom terhadap hasil belajar siswa.

1. Penjelasan Zoom Cloud Meeting

Zoom Cloud Meetings, umum disebut sebagai zoom merupakan sebuah program perangkat lunak telekonferensi video yang dikembangkan oleh Zoom Video Communications. Zoom dirancang oleh Eric Yuan yang kemudian meriliskan secara perdana pada tanggal 10 september 2012 untuk sistem operasi windows, mac os, linux, android, ios, chrome os serta tersedia dalam 11 bahasa termasuk bahasa Indonesia. Zoom memiliki kantor pusat di San Jose, California, Amerika Serikat. Aplikasi ini dapat diakses secara gratis dan juga berbayar. Pemakaian gratis mengijinkan 100 peserta untuk mengadakan rapat, dengan batasan waktu 40 menit. Pengguna memiliki opsi untuk pembaharuan dengan cara berlangganan pada pemakaian berbayar. Paket tertinggi mendukung hingga 1.000 peserta serentak untuk mengadakan rapat yang berlangsung

hingga 30 jam. Selama Pandemi COVID-19, ada peningkatan besar dalam penggunaan Zoom untuk kerja jarak jauh, pembelajaran jarak jauh (PJJ), dan menjalin hubungan sosial secara online. Peningkatan tersebut menjadikan Zoom sebagai aplikasi seluler ke-5 yang paling banyak diunduh di seluruh dunia pada tahun 2020 dengan 477 juta unduhan. Aplikasi ini dapat diakses menggunakan jaringan wifi maupun data seperti 3g, 4g, dan 5g.

2. Hasil Belajar

Menurut Surya (1997) hasil belajar akan tampak dalam berbagai hal, yaitu 1) Kebiasaan; misalnya siswa belajar bahasa berkali-kali menghindari kecenderungan penggunaan kata atau struktur yang keliru, sehingga akhirnya ia terbiasa dengan penggunaan bahasa secara baik dan benar. 2) Keterampilan; misalnya menulis dan berolah raga yang meskipun sifatnya motorik, keterampilan-keterampilan itu memerlukan koordinasi gerak yang teliti dan kesadaran yang tinggi. 3) Pengamatan; yakni proses menerima, menafsirkan, dan memberi arti rangsangan yang masuk melalui indera-indera secara obyektif sehingga siswa mampu mencapai pengertian yang benar. 4) Berfikir asosiatif; yakni berfikir dengan cara mengasosiasikan sesuatu dengan lainnya dengan menggunakan daya ingat. 5) Berfikir rasional dan kritis yakni menggunakan prinsip-prinsip dan dasar-

dasar pengertian dalam menjawab pertanyaan kritis seperti "bagaimana" (how) dan "mengapa" (why). 6) Sikap yakni kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu sesuai dengan pengetahuan dan keyakinan. 7) Inhibisi (menghindari hal yang mubazir). 8) Apresiasi (menghargai karya-karya bermutu. 9) Perilaku afektif yakni perilaku yang bersangkutan dengan perasaan takut, marah, sedih, gembira, kecewa, senang, benci, was-was dan sebagainya.

Hasil belajar pada hakekatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari proses belajar. Perubahan ini berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap yang biasanya meliputi ranah kognitif, afektif, dan media psiko motorik. Hal ini juga dijelaskan oleh Bloom proses belajar, baik di sekolah maupun di luar sekolah menghasilkan 3 pembentukan kemampuan yang dikenal sebagai Taksonomi Bloom, yaitu kemampuan kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan) (Sunarto & Hartono, 2002).

3. Pemanfaatan Zoom Dalam Pembelajaran

Pemanfaatan aplikasi zoom meeting dalam pembelajaran IPA sejalan dengan penggunaan zoom dalam menumbuhkan sikap ilmiah. Dalam konteks pembelajaran IPA, sikap dibatasi pengertiannya pada sikap ilmiah terhadap

alam sekitar. Sikap tersebut dapat membantu siswa menyelesaikan permasalahan dan sikap dalam memandang ilmu pengetahuan di masa yang akan datang (Sunaryo Dkk, 2010). Aplikasi zoom meeting dapat membantu siswa untuk mengembangkan sikap-sikap ilmiah seperti mandiri, kreatif, disiplin, berpikir kritis, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Sikap ini tumbuh seiring dengan pengerjaan tugas yang diberikan oleh guru melalui pembelajaran daring baik berupa praktik seperti pembuatan video maupun tertulis yang kemudian dikomunikasikan dalam pembelajaran sehingga timbul rasa ingin tahu, kemauan, dan kesadaran siswa untuk melakukan kegiatan eksperimen sebagai bukti guna mendukung sebuah pertanyaan ilmiah (Sukaesih, 2018; Astalini et al., 2018). Kondisi ini mengakibatkan siswa termotivasi untuk memberikan hasil pengerjaan tugas yang terbaik dan disiplin menyelesaikannya dengan tepat waktu sehingga aplikasi zoom dalam pembelajaran IPA secara daring dinilai efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Hal serupa terjadi dalam proses pembelajaran daring dengan memanfaatkan aplikasi zoom meeting. Guru menyatakan bahwa pemanfaatan zoom dalam meningkatkan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA dinilai

efektif. Hal tersebut berhubungan dengan metode ilmiah yang mendorong siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan secara prosedural dan sistematis (Subali, 2011; Wardani et al., 2018). Proses IPA mengacu pada proses ketika menjawab suatu pertanyaan atau memecahkan masalah, seperti mengidentifikasi dan menginterpretasi bukti serta menerangkan kesimpulan (Rezba, et al, 1995). Penerapan metode tugas berbasis proyek dan modul yang diberikan oleh guru melalui aplikasi zoom dapat menumbuhkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah melalui metode ilmiah, melalui proyek yang telah diberikan, siswa diarahkan untuk mencari data melalui kegiatan pemecahan masalah serta melalui langkah-langkah secara terperinci dan sistematis sehingga siswa dapat menjawab berbagai pertanyaan secara bervariasi (E. P. Dewi et al., 2017). Hal inilah yang kemudian akan melatih keterampilan proses IPA seperti memprediksi, merumuskan masalah, mengidentifikasi variabel, mengklasifikasi, mengukur, mengkomunikasikan, memprediksi, mengumpulkan data, menganalisis, dsb.

. Hasil lain menyatakan bahwa aplikasi zoom dapat meningkatkan siswa untuk mengaplikasikan secara praktis teori dan konsep. Hal ini dikarenakan dalam aplikasi zoom, teori dan konsep IPA disajikan dengan powerpoint, artikel, video

interaktif dan praktikum secara langsung dengan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari. Siswa pun diminta untuk dapat membuktikan bahwa mereka telah dapat mengaplikasikan konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan dalam lingkungan sekitar. Pengaplikasian konsep IPA ini termasuk dalam dimensi konteks aplikasi IPA. Konteks IPA merujuk pada situasi dalam kehidupan sehari-hari yang menjadi lahan bagi aplikasi proses dan pemahaman konsep IPA, baik dalam bidang teknologi. Masalah dan isu IPA dalam bidang tersebut dapat terkait pada siswa sebagai individu, bagian dari masyarakat, dan warga dunia yang diangkat dari kehidupan sehari-hari (Situmorang, 2016). Kajian lain yang dilakukan oleh Nurohman (2006) bahkan mengemukakan bahwa penerapan konteks IPA dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan life skills siswa.

4. Kelebihan Zoom Meeting

Materi atau konten IPA yang berupa konsep, teori, prinsip, dan hukum merujuk pada konsep-konsep kunci yang diperlukan untuk memahami fenomena alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Materi IPA tersebut tidak diperoleh berdasarkan fakta semata, melainkan berdasarkan data yang telah teruji melalui serangkaian eksperimen dan penyelidikan. Penyajian materi IPA

dalam pembelajaran melalui aplikasi zoom meeting akan menunjang pembelajaran baik dari segi pemahaman siswa maupun keaktifan siswa yang berdampak baik pada hasil belajar. Selain itu, zoom cloud meeting dibekali oleh segudang fitur yang dapat meningkatkan metode pembelajaran seperti penampilan presentasi dalam powerpoint, video interaktif, serta buku penunjang yang direkomendasikan oleh guru. Segala bentuk referensi yang bersifat soft file disajikan dalam fitur share screen yang ditampilkan pada layar aplikasi zoom. Oleh karena itu, siswa dan guru menjadi fokus dalam menyimak apa yang sedang ditampilkan (Hidayatullah et al., 2020). Akibatnya, siswa menjadi termotivasi dan berkonsentrasi memusatkan perhatian pada isi bahan ajar dan proses perkuliahan sehingga dapat memahami teori dan konsep IPA yang kemudian membuat pemahaman dan hasil belajar siswa menjadi lebih baik (Aviana & Hidayah, 2015; Hamdu & Agustina, 2011).

5. Kekurangan Zoom Meeting

Selain keefektifan pemanfaatan aplikasi zoom meeting dalam mengakomodasi dimensi-dimensi pembelajaran IPA, ternyata ada beberapa kendala yang ditemukan oleh siswa selama pembelajaran daring. Kendala-kendala tersebut diantaranya kurang memadainya sarana dan

prasarana, koneksi internet yang terganggu, diunggah oleh siswa ke guru melalui penggunaan kuota internet yang boros dan platform digital seperti google classroom guru tidak bisa mengontrol dan mengamati ataupun media sosial yang digunakan. Oleh siswa satu per satu secara penuh serta tidak sebab itu, kendala yang sering dialami dapat mengamati langsung bagaimana ketika pembelajaran daring dengan proses siswa dalam menyiapkan dan memanfaatkan aplikasi zoom meeting penggunaan alat dan bahan ketika dapat diselesaikan dengan berbagai cara melakukan eksperimen. Koneksi internet supaya pembelajaran dapat terlaksana yang terganggu merupakan satu hal yang secara efektif dan tidak menurunkan hasil berada di luar kuasa siswa dan guru. belajar siswa pada pembelajaran IPA.

Untuk mengatasi kendala jaringan, guru dapat berperan sebagai host dalam zoom meeting sehingga dapat dilakukan perekaman pada saat pembelajaran berlangsung. Setelah kegiatan pembelajaran selesai, zoom cloud meeting akan menyiapkan video hasil perekaman ketika didalam ruangan zoom meeting dan selanjutnya guru dapat mengunggah video tersebut ke perangkat media pembelajaran lainnya seperti youtube atau google drive agar siswa yang terkendala jaringan dapat menyimak kembali materi ketika pembelajaran melalui unggahan dari guru. Selanjutnya, permasalahan mengenai guru yang tidak dapat mengontrol dan mengamati siswa satu per satu secara penuh serta tidak dapat mengamati langsung bagaimana proses siswa dalam menyiapkan dan penggunaan alat dan bahan, maka diantisipasi dengan meminta siswa merekam semua proses ketika melakukan praktikum atau eksperimen. Rekaman video tersebut akan

SIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa selama masa pandemi COVID-19, aplikasi zoom meeting berperan dalam meningkatkan hasil belajar IPA terutama mengembangkan kognitif : seperti kemampuan berpikir kritis dan sistematis, psikomotor : berpikir praktis dan mampu mengaplikasikan ke kehidupan sehari-hari, dan afektif: seperti sikap-sikap ilmiah seperti mandiri, kreatif, disiplin, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Adapun kesulitan yang dihadapi siswa selama pembelajaran daring adalah kurang memadainya sarana dan prasarana, koneksi internet yang terganggu, penggunaan kuota internet yang boros dan guru tidak bisa mengontrol dan mengamati siswa satu per satu secara penuh serta tidak dapat mengamati langsung bagaimana proses siswa dalam menyiapkan dan penggunaan alat dan bahan ketika melakukan eksperimen.

DAFTAR RUJUKAN

- Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Putri, A. D. (2018). Identifikasi Sikap Implikasi Sosial dari IPA, Ketertarikan Menambah Waktu Belajar IPA, dan Ketertarikan Berkarir Dibidang IPA Siswa SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
- Aviana, R., & Hidayah, F. (2015). Pengaruh tingkat konsentrasi belajar siswa terhadap daya pemahaman materi pada pembelajaran kimia di Sma negeri 2 Batang. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*. 3(1):30-33.
- Dewi, E. P., Suyatna, A., Abdurrahman, A., & Ertikanto, C. (2017). Efektivitas modul dengan model inkuiri untuk menumbuhkan keterampilan proses sains siswa pada materi kalor. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*.
- Hamdu, G., & Agustina, L. (2011). Pengaruh motivasi belajarsiswa terhadap prestasi belajar ipa di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Hidayatullah, S., Khourouh, U., Windhyastiti, I., Patalo, R. G., & Waris, A. (2020). Implementasi model kesuksesan sistem informasi delone and mclean terhadap sistem pembelajaran berbasis aplikasi zoom di saat pandemicovid-19. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*.
- Nurohman, S. (2006). Penerapan Pendekatan sains teknologi masyarakat (stm) dalam pembelajaran ipa sebagai upaya peningkatan life skills. Peserta didik. *Majalah ilmiah pembelajaran*.
- Rezba, R.J., et al. (1995). *Learning and Assessing Science Process Skills (Edisi ke-3)*.
- Situmorang, R. P. (2016). Integrasi literasi sains peserta didik dalam pembelajaran sains. *Satya Widya*. 32(1): 49-56.
- Subali, B. (2011). Pengukuran kreativitas keterampilan proses sains dalam konteks. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*.
- Sukaesih, T. (2018). Pengaruh metode pemberian tugas terhadap sikap ilmiah dan ketrampilan proses kimia. *Cakrawala Pedagogik*, 2(2), 13–25.
- Sunaryo Dkk. (2010). Modul Pembelajaran Inklusif Gender. Learning Assistance Program for Islamic Schools (LAPIS).
- Wardani, D. S., Kirana, T., & Ibrahim, M. (2018). The Development of Student's Activity Sheets (SAS) Based on Multiple Intelligences and Problem-Solving Skills Using Simple Science Tools. *Journal of Physics: Conference Series*, 947(1).