

## ANALISIS INSTRUMEN PENILAIAN HOTS BERBASIS *GAME* MATA PELAJARAN IPA UNTUK PEMBELAJARAN JARAK JAUH

Mutiara Fitriyaningsih<sup>1\*</sup>, Arif Widiyatmoko<sup>1</sup>, Stephani Diah Pamelasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

\*Email korespondensi: [mutiarafitriyaningsih@students.unnes.ac.id](mailto:mutiarafitriyaningsih@students.unnes.ac.id)

### ABSTRAK

Pendidikan adalah tantangan besar abad ini. Jika tidak mengubah cara mendidik dan belajar mengajar, maka 30 tahun mendatang kita akan mengalami kesulitan besar. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin pesat seiring dengan perkembangan abad 21. Pembelajaran abad 21 harus melatih peserta didik untuk memiliki 4 kompetensi (4C) yaitu *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity*. Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu kemampuan siswa dalam memahami materi yang kompleks dan kemampuan dalam daya analisis pada masa pandemi Covid-19 dengan sistem pembelajaran jarak jauh tergolong rendah sehingga diperlukan instrumen yang memiliki kemampuan berpikir tinggi. *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) adalah suatu proses berpikir peserta didik dalam tingkat kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai metode pembelajaran kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode *problem solving*; taksonomi bloom; dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan konsep. Berdasarkan permasalahan yang terjadi untuk mempermudah pembelajaran secara *online* (daring) diperlukan media yang relevan, dengan menggunakan media aplikasi Quizizz dan Kahoot yang bernilai edukasi dan diharapkan peserta didik dapat belajar dengan inovatif sehingga akan lebih mempermudah dalam melaksanakan pembelajaran. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil tes kelas eksperimen (78,67) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol (56,48). Selain itu jumlah peserta didik yang tuntas pada kelompok eksperimen lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 19 peserta didik pada kelompok eksperimen dengan persentase ketuntasan 79,17% dan pada kelompok kontrol 4 peserta didik dengan persentase ketuntasan 16%.

**Kata kunci:** *Game*; HOTS; Instrumen; Pembelajaran Jarak Jauh

## PENDAHULUAN

Wabah coronavirus disease 2019 (Covid-19) yang berasal dari Wuhan ini menjadi ancaman yang sangat menakutkan bagi seluruh masyarakat hingga saat ini. Wabah ini telah melanda 215 negara di dunia (Fikri dkk., 2020). Penyebarannya yang sangat pesat dan sulit dikendalikan mengakibatkan negara Indonesia ikut menjadi korbannya. Adanya pandemi Covid-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia, berdampak pada berbagai aspek kehidupan salah satunya pendidikan (Basar, 2021). Dimana proses belajar mengajar yang biasanya dilakukan secara tatap muka di ruang kelas menjadi pembelajaran jarak jauh. Hal ini dilakukan untuk mendukung program pemerintah dalam menekankan laju penyebaran virus Covid-19. Sesuai dengan kebijakan pemerintah Presiden Jokowi dalam pidatonya untuk belajar dari rumah, bekerja dari rumah, dan beribadah di rumah harus benar-benar berjalan secara efektif dilakukan. Proses belajar dari rumah dilakukan melalui pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh dengan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi secara *hardware* dan *software* agar pembelajaran berjalan secara efektif. Dalam situasi seperti ini banyak sekali pihak yang merasa kebingungan, para guru dan dosen yang harus dengan cepat mengubah model pembelajaran dan kegiatan belajar mengajar. Para siswa pun bingung dengan tumpukan tugas selama belajar di rumah, selain itu para orang tua merasa stress ketika harus mendampingi anaknya yang sedang melaksanakan pembelajaran daring, di samping harus memikirkan sehari-hari demi keberlangsungan hidup di tengah pandemi ini (Arifa, 2020).

Pendidikan adalah tantangan besar abad ini. Jika tidak mengubah cara mendidik dan belajar mengajar, maka 30 tahun mendatang kita akan mengalami kesulitan besar. Pendidikan dan pembelajaran yang sarat dengan muatan pengetahuan mengesampingkan muatan sikap dan keterampilan sebagaimana saat ini terimplementasi akan menghasilkan peserta didik yang tidak mampu berkompetisi dengan mesin. Menyiapkan kualifikasi dan kompetensi pendidik yang berkualitas (Jack, 2018). Pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan suatu media yang memungkinkan terjadinya sebuah interaksi dua arah yakni antara pengajar dan peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh (PJJ) tidak bertatap muka secara langsung melainkan secara daring (*online*), dengan kata lain melalui pembelajaran jarak jauh (PJJ) dimungkinkan antara pengajar dan peserta didik berada di tempat yang berbeda, bahkan bisa dipisahkan oleh jarak yang sangat jauh. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar kegiatan belajar mengajar yang biasanya terjadi dalam kelas dapat tetap berlangsung di masa pandemi Covid-19 seperti saat ini (Prawiyogi dkk., 2020).

Penilaian pembelajaran dapat dikatakan suatu proses belajar mengajar dan dievaluasi dengan bentuk penilaian. *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan kemampuan untuk menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru. *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) adalah suatu proses berpikir peserta didik dalam tingkat kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai metode pembelajaran kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode *problem solving*; taksonomi bloom; dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan konsep. Dimana hal tersebut bertujuan agar pengajar mampu meningkatkan kemampuan kritis peserta didik pada level yang lebih tinggi dari umumnya (Wibawa dan Agustina, 2019). Implementasi dalam pembelajaran di sekolah/madrasah pada kurikulum 2013 menuntut guru untuk melakukan penilaian HOTS agar pembelajaran pada awalnya berpusat pada guru (*teacher centered*) berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Pada dasarnya penilaian HOTS harus diwakili dengan pembelajaran yang HOTS juga. Aspek-aspek HOTS ada 3 meliputi menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta (Havsari, 2019). Literasi sains bukan hanya membaca, tetapi memahami, mengetahui, memperhatikan, menguasai keadaan alam sekitar, ekonomi, lingkungan sekitar dan sosial. Pembelajaran HOTS mengajak siswa berpikir secara

logika bukan hanya sekedar mengingat dan menghafal rumus. Aspek-aspek literasi sains memahami, mengkomunikasikan, mengaplikasikan, dan menerapkan keadaan alam sekitar.

Pembelajaran yang efektif sebagai proses belajar mengajar bukan saja terfokus pada hasil yang dicapai peserta didik, melainkan bagaimana proses pembelajaran yang efektif mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan, dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku yang diaplikasikan dalam kehidupan (Khanifatul, 2014). Seiring perkembangan teknologi mampu untuk menciptakan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran tersebut juga bergerak beriringan dengan perkembangan generasi. Kegemaran generasi saat ini tidak luput dengan permainan. Permainan tersebut tidak hanya secara tradisional melainkan berkembang menjadi permainan modern yang menggunakan internet. Para pendidik mulai memadukan antara permainan dengan pembelajaran saat ini.

*Game* merupakan suatu aktivitas yang menyenangkan, mengesankan, serta dapat mengajak para pemain untuk selalu berusaha menjadi pemenang dalam setiap tantangan atau permainan untuk dapat melanjutkan ke level yang lebih tinggi dengan tantangan yang lebih sulit. Kemampuan dalam menyelesaikan tantangan tersebut mampu melatih kemampuan berpikir secara kritis. Kondisi tersebut memungkinkan para pemain melakukan kegiatan berpikir secara kritis dengan cara yang menyenangkan. Sistem pelajaran yang menggunakan *game* dapat menjadikan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA menjadi lebih menarik, menyenangkan, tidak monoton, dan memudahkan dalam penyampaian materi atau pesan karena adanya gambar, suara, tulisan, serta adanya animasi. Peserta didik dapat mempelajari materi tersebut menggunakan media elektronik yang mudah digunakan seperti laptop, komputer, dan *handphone* yang dimiliki masing-masing peserta didik (Supandi dan Senam, 2019).

Untuk mempermudah pembelajaran secara *online* (daring) diperlukan media yang relevan, dengan menggunakan media aplikasi *quizizz* yang bernilai edukasi dan diharapkan peserta didik dapat belajar dengan inovatif sehingga akan lebih mempermudah dalam melaksanakan pembelajaran (Salsabila dkk., 2020). *Game online* bernama "Quizizz" diimplementasikan sebagai instrumen dari *game* berbasis belajar untuk penelitian ini. Para siswa memainkan *quizizz* di rumah masing-masing ketika pembelajaran berlangsung, setiap siswa memainkan *game* tersebut menggunakan *smartphone*, laptop, iPad, atau tab mereka (Ju dan Adam, 2018).

Selain aplikasi *quizizz*, banyak aplikasi kuis interaktif yang berkembang saat ini, salah satunya adalah "Kahoot". Bila minat siswa sudah ada maka penerimaan materi pembelajaran akan lebih mudah. Indikator-indikator efektivitas kahoot ada tiga, yaitu kemudahan, ketertarikan, dan tampilan (Putri dan Muzakki, 2019). Dalam memainkan kedua aplikasi tersebut memiliki kesamaan, antara lain mereka bergabung dalam permainan dengan cara kode ruang dan pin yang sudah dibuat oleh guru, siswa yang sudah bergabung akan berada di ruang tunggu sampai seluruh peserta bergabung dan siap bermain, maka permainan tersebut dapat dimulai dengan guru sebagai operator (yang mengontrol) jalannya permainan. Mereka harus menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan. Guru membuat pertanyaan harus relevan dengan isi buku teks, dan topik pertanyaan yang telah diberi informasi kepada siswa untuk meninjau kembali materi yang sudah dipelajari. Waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan seluruh soal adalah terpaut dengan sistem yang sudah dibuat oleh guru mereka di setiap pertanyaan yang disediakan.

## METODE PENELITIAN

Peneliti berusaha untuk mengetahui dan mendeskripsikan permasalahan pada pelaksanaan penilaian HOTS yang berbasis permainan pada mata pelajaran IPA di masa pandemi dimana pembelajaran dilakukan dengan jarak jauh (PJJ). Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif dengan kajian kepustakaan (*library*

*research*) dimana penelitian ini berusaha menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau (Surani, 2019). Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersumber dari data, memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan penjelas dan berakhir dengan sebuah teori. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan tujuan dari penelitian ini yaitu studi pustaka (studi literatur) (Nurdin dan Hartati, 2019). Sebuah penelitian disebut penelitian kepustakaan karena data-data yang diperlukan dalam menyelesaikan penelitian tersebut berasal dari perpustakaan baik berupa buku, ensiklopedia, kamus, jurnal, dokumen, majalah dan sebagainya. Data yang diperoleh di tuangkan dalam subbab-subbab sehingga menjawab rumusan masalah penelitian (Izza dkk., 2020). Pada riset pustaka (*library research*) penelusuran pustaka tidak hanya untuk langkah awal menyiapkan kerangka penelitian (*research design*), akan tetapi sekaligus memanfaatkan beberapa sumber perpustakaan. Sumber perpustakaan tersebut digunakan untuk memperoleh data penelitian. Sumber riset pustaka pada penelitian ini diambil dari buku cetak, jurnal ilmiah, dan artikel berita online yang memuat informasi mengenai permasalahan yang akan dibahas oleh peneliti (Melfianora, 2019).

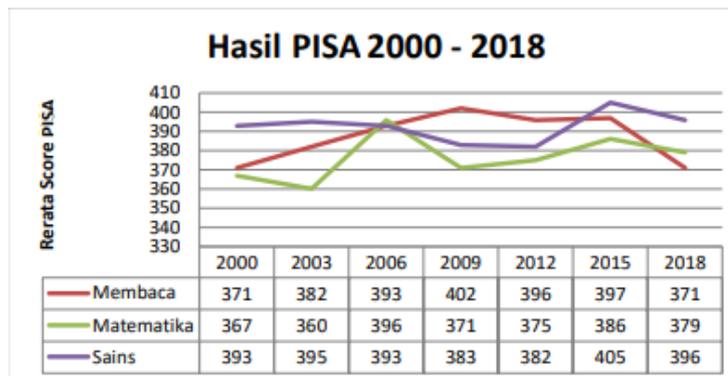
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hubungan Teknologi dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)

Keterampilan abad 21 menuntut kita untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam dunia yang bergerak begitu cepat, dimana teknologi sudah terjalin dalam kehidupan sehari-hari membuat informasi sudah berada di ujung jari kita. Era ini menjadikan semua aspek kehidupan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tanpa terkecuali dalam aspek pendidikan. Ranah pendidikan perlu memanfaatkan teknologi untuk mencari sumber informasi yang terpercaya, karena kita sekarang hidup di era informasi, zaman digital, dan zaman media baru (Gibson dan Smith, 2018). Teknologi dalam dunia pendidikan biasanya disebut *e-learning*. Manfaat dari pemakaian fasilitas dari *e-learning* adalah untuk memperlancar proses belajar dan pembelajaran. Melalui *e-learning*, belajar tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Belajar dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. (Budiana, 2015). Secara umum ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor internal. Minat belajar termasuk dalam faktor internal memiliki hubungan erat terhadap hasil belajar. Hal ini berarti selain dampak positif terhadap hasil belajar, penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat berdampak positif pada minat belajar dan (Budiman, 2017). Teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan apabila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sangat penting bagi kesejahteraan. Banyak pendidik yang mengeluh karena ketersediaan teknologi sangat terbatas dan minimnya jaringan internet di beberapa daerah. Pembelajaran jarak jauh (PJJ) ini memberikan lebih banyak waktu untuk peserta didik dalam melangsungkan pembelajaran dimanapun dan kapanpun. Dengan mengakses berbagai aplikasi seperti Google Classroom, Google Meet, Zoom, dan Whatsapp. Kecakapan peserta didik dan pendidik mengenai teknologi bisa dilihat dengan adanya pembelajaran jarak jauh (PJJ). Menurut Hidayati (2017), menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil tes kelas eksperimen (78,67) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol (56,48). Selain itu jumlah peserta didik yang tuntas pada kelompok eksperimen lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 19 peserta didik pada kelompok eksperimen dengan persentase ketuntasan 79,17% dan pada kelompok kontrol 4 peserta didik dengan persentase ketuntasan 16%.

### Penilaian HOTS

Seiring dengan itu, berdasarkan hasil studi *internasional Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation dan Development (OECD)* menunjukkan prestasi berdasarkan literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sains (*scientific literacy*) yang dicapai peserta didik Indonesia sangat rendah, skor PISA yang diperoleh Indonesia dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Perolehan Hasil PISA 2000-2018 (Sumber: Suryana, 2020)

Hasil PISA Indonesia sesuai data di Tabel 1 pada tahun 2012 tergolong rendah di mana Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 65 negara yang mengikuti uji PISA dengan skor membaca 396, matematika 375 dan sains 403, masih sangat jauh dengan peringkat dari Singapura, Thailand, Malaysia serta China. Hasil PISA Indonesia pada tahun 2015 juga tergolong rendah karena mengalami peningkatan yang sangat tipis di mana Indonesia berada pada peringkat ke-62 dari 69 negara yang mengikuti uji PISA dengan skor membaca 397, matematika 386 dan sains 403, masih sangat jauh dengan peringkat dari China, Thailand, Malaysia serta Singapura. Hasil PISA Indonesia pada tahun 2018 Indonesia berada pada peringkat ke-74 dari 80 negara yang mengikuti uji PISA dengan skor membaca 371, matematika 379 dan sains 396, masih sangat jauh dengan peringkat dari Singapura, Thailand, Malaysia serta China (Schleicher, 2018)

Penilaian hasil belajar diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), karena berpikir tingkat tinggi dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran. *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan bagian dari taksonomi Bloom hasil revisi yang berupa kata kerja operasional yang terdiri dari *analyze (C4)*, *evaluate (C5)* dan *create (C6)* yang dapat digunakan dalam penyusunan soal. Guru harus memiliki pengetahuan dan keahlian untuk menunjang pekerjaannya, sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik (Aydin & Yilmaz, 2010).

Riset pustaka sekaligus memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitiannya. Tegasnya riset pustaka membatasi kegiatannya hanya pada bahan-bahan koleksi perpustakaan saja tanpa memerlukan risetlapangan. Artikel ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada guru tentang konsep dan karakteristik penilaian *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* secara mendalam dan untuk meningkatkan keterampilan para guru dalam mengembangkan penilaian HOTS. Untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut, artikel ini ditunjang dengan berbagai literatur yang bersumber dari jurnal penelitian, buku referensi, modul, internet, dan sumber lainnya yang relevan dengan topik pengembangan penilaian HOTS (Fanani, 2018).

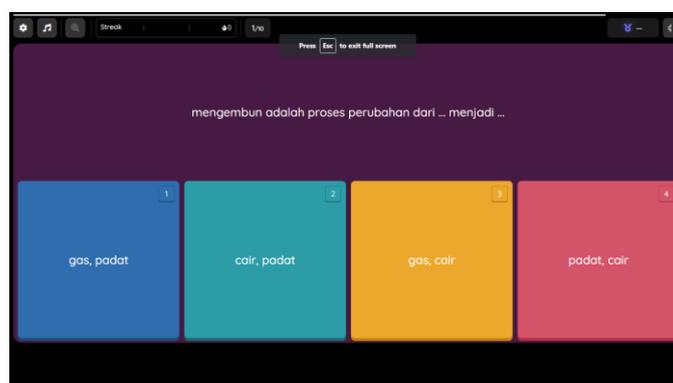
*Higher Order Thinking Skill* (HOTS) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang mengharuskan siswa untuk memanipulasi informasi yang ada dan ide-ide dengan cara tertentu yang memberikan mereka pengertian dan implikasi baru (Gunawan, 2003). HOTS dikategorikan sebagai berikut berpikir kritis dan berpikir logis, berpikir reflektif, berpikir metakognitif, dan berpikir kreatif. Cara mengevaluasi HOTS peserta didik dapat ditempuh dengan cara mengukur melalui beberapa cara, yaitu memilih (*multiple-choice*, *matching*, dan *rank-order items*), menggeneralisasi (jawaban singkat, esai), dan memberi alasan (King dkk., 2013). HOTS meliputi membuat keputusan, menyelesaikan masalah, berpikir kritis, menganalisis, mensintesis, serta menginterpretasi (Hariyatmi dan Luthfia, 2020). Sedangkan HOTS juga dikategorikan menjadi: berargumen konstruktif, mengajukan pertanyaan ilmiah, membuat perbandingan, memecahkan masalah rumit non-algoritma, menggolongkan perbedaan pendapat, dan mengidentifikasi asumsi yang tersirat (Zohar dan Dori, 2003).

### Quizizz

Salah satu media pembelajaran yang menarik, memiliki sifat interaktif yang mengutamakan kerjasama, komunikasi, dan bisa menimbulkan interaksi antar siswa adalah melalui permainan yang mempunyai karakteristik untuk menciptakan motivasi dalam belajar, yaitu khayalan (*fantasy*), tantangan (*challenges*) dan keingintahuan (*curiosity*) (Irwan dkk., 2019). Quizizz adalah salah satu media pembelajaran yang dapat diakses melalui website ([www.quizizz.com](http://www.quizizz.com)) atau mengunduh nya via platform perangkat masing-masing siswa yang dapat digunakan untuk melaksanakan evaluasi harian melalui *game* interaktif. Selain itu, Quizizz adalah aplikasi pendidikan berbasis *game*, yang membawa aktivitas multi pemain ke ruang permainan sebagai latihan interaktif sehingga menjadikan suasana pembelajaran menjadi menyenangkan. Dengan menggunakan quizizz, peserta didik dapat melakukan latihan pada perangkat elektronik mereka (Cahyani, 2021). Quizizz dapat menjadi cara yang lebih kreatif untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran atau bisa menjadi *platform online* untuk memotivasi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik (Sarah dan Lismawati, 2018).

Semakin cepatnya perkembangan arus globalisasi, menimbulkan pula perkembangan yang lain. Salah satu contohnya adalah perkembangan teknologi, yang pada akhirnya terbentuklah aplikasi-aplikasi yang mendukung pembelajaran seperti quizizz, mampu sebagai penunjang bagi keberlangsungan kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi yang sedang melanda. Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran masuk dalam kategori pola pembelajaran nomor 3, dimana menempatkan media sebagai komponen sistem pembelajaran menjadi setara dengan komponen lainnya. Pola pembelajaran yang dibuat dan diberdayakan melalui aplikasi quizizz adalah pola multimedia interaktif. Aplikasi quizizz memiliki kelebihan-kelebihan yang dapat dengan mudah dimanfaatkan selain media pembelajaran, juga bahan evaluasi pembelajaran, sebagai contoh, terdapat data dan perhitungan statistik kinerja peserta didik, yang hasilnya bisa menggambarkan sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi, nantinya menjadi bahan ukur evaluasi pembelajaran secara keseluruhan. Sehingga, memberikan warna baru terhadap olah evaluasi guru dan pola pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa-siswi (Salsabila dkk., 2020). Penggunaan Quizizz sangat mudah. Kuis interaktif ini memiliki hingga 4-5 pilihan jawaban termasuk jawaban yang benar. Bisa juga ditambahkan gambar ke latar belakang pertanyaan dan menyesuaikan pengaturan pertanyaan sesuai keinginan anda. Bila kuis sudah jadi, dapat dibagikan kepada siswa dengan menggunakan kode 6 digit yang dihasilkan. Quizizz dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung. Bahkan strategi ini dapat melibatkan partisipasi siswa secara aktif sejak awal (Noor, 2020).

Media aplikasi quizizz adalah aplikasi *games* berbasis instruktif yang menyajikan latihan permainan multipemain dan menjadikan praktik ruang belajar menjadi cerdas serta menyenangkan. Quizizz memiliki fitur permainan seperti avatar, tema dan hiburan musik dalam proses pembelajarannya. Media quizizz ini sangat bagus diterapkan pada siswa saat pembelajaran *online*/daring. Media ini memiliki keunggulan dan kelemahan (Suhartatik, 2020). Keunggulan quizizz yaitu dapat mengetahui hasil penilaiannya secara langsung, Setiap siswa mendapatkan soal yang berbeda, Siswa dapat melihat jawaban yang benar dan salah. Sedangkan kelemahan dalam quizizz ini adalah memakan banyak data dan sulit mengontrol siswa saat membuka halaman tab baru, tidak semua siswa memiliki *handphone* ('Amanah dkk., 2020). Sebagaimana dikatakan oleh (Suhartatik, 2020) Adapun langkah-langkah menggunakan media aplikasi quizizz seperti berikut siswa harus memiliki *handphone* dan kuota internet, siswa join melalui link yang diberikan guru, selanjutnya masukkan kode dan nama lalu *enter games*.



Gambar 2. Penampilan Quizizz Ketika Kuis Sedang Berlangsung  
(Sumber: [www.quizizz.com](http://www.quizizz.com))

### Kahoot

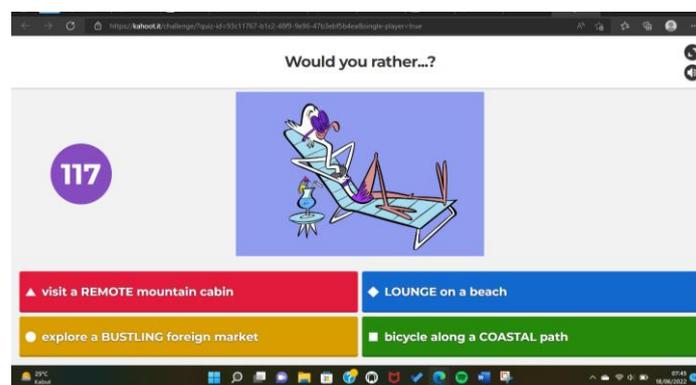
Kahoot merupakan salah satu media pembelajaran *online* yang berupa kuis dan *game*. Kahoot dapat ditemukan dan diakses melalui alamat website [www.kahoot.com](http://www.kahoot.com) maupun mengunduhnya di aplikasi seluler pada android (*Play Store*) atau iPhone (*App Store*). Kahoot adalah aplikasi kuis yang dirancang seperti *game* yang melibatkan partisipasi pendidik, siswa dan rekan sejawatnya secara kompetitif. Penggunaan aplikasi kahoot sebagai media pembelajaran dirasa cukup baik untuk meningkatkan minat belajar siswa (Dewi, 2018). Kahoot adalah website di internet yang menghadirkan suasana kuis edukatif yang meriah dan heboh di dalam kelas, berbasis platform pembelajaran sebagai teknologi pendidikan. (Daryanes dan Ririen, 2020). Kahoot dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat evaluasi diantaranya sebagai *pretest*, *posttest*, latihan soal, penguatan materi, remedial dan pengayaan. Hingga saat ini telah 70 juta pengguna aktif atau pengajar menggunakan kahoot dan 1,6 milyar peserta didik memainkan permainan ini (Fauzan, 2019). Kahoot dirancang untuk diakses di kelas dan lingkungan belajar. Aplikasi Kahoot dapat dibuat oleh siapa saja dan tidak terbatas pada usia. Aplikasi kahoot sebagai platform teknologi pembelajaran mengkombinasikan pengalaman evaluasi pembelajaran dengan mengkombinasikan melalui game interaktif dan dilengkapi sistem monitoring aktifitas para peserta didik (Correia dan Santos, 2017).

Kahoot memiliki empat fitur yang dapat digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran yaitu fitur kuis, fitur *game*, fitur diskusi, dan fitur survey (Ningrum, 2018). Media kahoot ini benar-benar luar biasa dengan fitur-fitur bagus yang menampilkan warna, bentuk, suara, dan fitur-fitur lain yang masuk (Fathan, dan Syafii, 2018). Dengan media ini guru akan mengelola siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan seperti tagline kahoot "*make learning awesome*". Ini akan memberi siswa pelajaran yang menarik dalam belajar Bahasa

Inggris. Menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif di kelas cenderung meminimalkan gangguan, sehingga meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran di luar apa yang disediakan di ruang kelas konvensional (Licorish dkk., 2018).

Kahoot didesain secara user friendly dengan mempertimbangkan kenyamanan pengguna baik guru maupun peserta didik (Bunyamin dkk., 2020). Penggunaan aplikasi kahoot dalam proses pembelajaran terutama saat kuis pada mata pelajaran IPA berpengaruh terhadap hasil belajar dan respon siswa tidak terbatas pada motivasi-motivasi saja. Dalam penggunaan aplikasi kahoot pada saat kuis perlu menggabungkan bentuk pembelajaran lain seperti *blended learning* karena keterbatasan aplikasi kahoot (Fitri, dkk., 2016). Disamping itu, aplikasi kahoot berguna pada semua mata pelajaran ataupun mata kuliah tidak hanya terbatas pada mata pelajaran ataupun mata kuliah tertentu saja (Fathan, dan Syafii, 2018).

Aplikasi kahoot mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari Kahoot ini adalah bentuk aplikasinya berupa kuis online yang mengandung unsur persaingan karena hasil kuis dapat langsung terlihat di layar kelas sehingga dapat dijadikan motivasi belajar mahasiswa untuk memperoleh poin, serta dapat digunakan melalui berbagai media seperti computer, laptop, tablet dan android (Andari, 2020). Sedangkan kekurangan kahoot adalah pengisian kolom soal terbatas hanya sebanyak 120 karakter, dan kolom jawaban sebanyak 75 karakter, pilihan jawaban hanya dapat berbentuk kalimat, tidak dapat berbentuk gambar atau bentuk lainnya, pilihan jawaban hanya terbatas pada opsi, skor penilaian pada kahoot berkisar antara 0 hingga 2000 yang didasarkan pada skor benar dan skor kecepatan dalam menjawab, fitur kahoot yang lebih bagus harus membayar, membutuhkan koneksi internet untuk menggunakan kahoot, membutuhkan LCD proyektor serta aliran listrik (Jannah dan Pahlevi, 2020). Kelebihan dan kekurangan media Kahoot memang ada, namun demikian yang paling penting adalah siswa merasa tertarik dan aktif dalam menggunakan media Kahoot ini. Dengan adanya media pembelajaran ini, proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan (Mamonto dkk., 2021).



Gambar 3. Penampilan Kahoot Ketika Kuis Sedang Berlangsung  
(Sumber: www.kahoot.com)

## KESIMPULAN

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) merupakan metode pembelajaran yang aktif di masa pandemi, dengan seiring berjalannya waktu perkembangan teknologi luput mempengaruhi media pembelajaran juga. Berbagai aplikasi dikembangkan agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mengasyikan. Generasi millennial selalu memadukan antara pendidikan dengan kegemaran seperti permainan. Media pembelajaran yang mengasikkan mampu membuat siswa merasa mudah untuk memahami konsep dari materi yang dipelajari. Quizizz dan Kahoot adalah media adalah aplikasi *games* berbasis instruktif yang menyajikan latihan

permainan multi pemain dan menjadikan praktik ruang belajar menjadi cerdas serta menyenangkan. Berbagai fitur menarik yang ditawarkan membuat quizizz dan kahoot disenangi oleh pengajar dan peserta didik. Selain perkembangan secara teknologi, bidang pendidikan juga berkembang secara metode. Metode yang berkembang yakni penilaian secara HOTS. Penggabungan antara quizizz dan kahoot dengan penilaian HOTS memberikan dampak yang efektif dalam peningkatan pemahaman dan pengetahuan siswa. Seperti berdasarkan riset penelitian yang sebelumnya, pemahaman serta minat siswa pada mata pelajaran IPA memberikan dampak yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2017), menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil tes kelas eksperimen (78,67) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol (56,48). Selain itu jumlah peserta didik yang tuntas pada kelompok eksperimen lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 19 peserta didik pada kelompok eksperimen dengan persentase ketuntasan 79,17% dan pada kelompok kontrol 4 peserta didik dengan persentase ketuntasan 16%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- 'Amanah, S. A. N., Iwan, C. D., & Selamat. (2020). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz terhadap Efektivitas Pembelajaran PAI. *Jurnal Bestari*, 17(1), 117–132.
- Andari, R. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Kahoot! Pada Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135-137.
- Arifa, F. N. (2020). Tantangan pelaksanaan kebijakan belajar dari rumah dalam masa darurat Covid-19. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 1(2), 50-61.
- Aydin, N., Yilmaz, A. (2010). The Effect of Constructivist Approach in Chemistry Education on Students' Higher Order Cognitive Skills. *Journal of Education*, (39), 57-68.
- Basar, A. M. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19: (Studi Kasus di SMPIT Nurul Fajri–Cikarang Barat–Bekasi). *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 208-218.
- Budiana, (2015). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran bagi Para Guru SMP 2 Kawali Desa Citeureup Kabupaten Ciamis. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*. 62.
- Budiman, H., (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. Al-Tadzkiyyah: *Jurnal Pendidikan Islam*. 31.
- Bunyamin, A. C., Juita, D. R., & Syalsiah, N. (2020). Penggunaan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Sebagai Bentuk Variasi Pembelajaran. *Gunahumas*, 3(1), 43-50.
- Cahyani, R. R. (2021). Pengembangan Soal Tes Berbasis Quizizz Sebagai Alat Evaluasi untuk Menumbuhkan Motivasi Berkompetisi Peserta Didik. *Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya*.
- Correia, M., & Santos, R. (2017, November). Game-Based Learning: The Use of Kahoot in Teacher Education. In *2017 International Symposium on Computers in Education (SIIE)* (pp. 1-4). IEEE.
- Daryanes, F., & Ririen, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Kahoot Sebagai Alat Evaluasi Pada Mahasiswa. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 172-186.
- Dewi, C. K. (2018). Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot Pada Pembelajaran Matematika Kelas X. *Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung*.
- Fanani, M. Z. (2018). Strategi Pengembangan Soal HOTS Pada Kurikulum 2013. *Edudeena: Journal of Islamic Religious Education*, 2(1).

- Fathan, U. S. A., & Syafii, A. (2018). Kahoot As the Media Platform for Learn English. *English Education: Journal of English Teaching and Research*, 3(1), 52-57.
- Fauzan, R. (2019). Pemanfaatan Gamification Kahoot. IT Sebagai Enrichment Kemampuan Berpikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 254-262.
- Fikri, M., Faizah, N., Elian, S. A., Rahmani, R., Ananda, M. Z., & Suryanda, A. (2021). Kendala Dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Kritis. *Jurnal Education and Development*, 9(1), 145-145.
- Fitri, E., Ifdil, I., & Neviyarni, S. (2016). Efektivitas Layanan Informasi dengan Menggunakan Metode Blended Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Konseling*, 2(2), 84-92.
- Gibson, P. F., & Smith, S. (2018). Digital Literacies: Preparing Pupils and Students for Their Information Journey in The Twenty-First Century. *Information and Learning Science*, 119(12), 733-742.
- Gunawan, A. W. (2003). *Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hariyatmi, H., & Luthfia, A. R. (2020). Profil Soal Ulangan Biologi SMA di Kecamatan Kartasura dari Perspektif HOTS. Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek) Ke-5.
- Havsari, V. O. (2019). Penguatan Daya Nalar Peserta Didik Melalui Penilaian HOTS Berbasis Literasi Sains. In *Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 1).
- Hidayati, N. (2017). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Multimedia (ADOBE FLASH CS6) terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Kelas V SDN Jurug Sewon. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD an*, 3(3), 171-182.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. (2019). Efektifitas Penggunaan Kahoot! untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa [Effectiveness of Using Kahoot! To Improve Student Learning Outcomes]. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan 1.8*.
- Izza, A. Z., Falah, M., & Susilawati, S. (2020). Studi Literatur: Problematika Evaluasi Pembelajaran Dalam Mencapai Tujuan Pendidikan di Era Merdeka Belajar. *Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 10-15.
- Jack, M. (2018). *World Economic Forum*. Davos, Swiss.
- Jannah, K., & Pahlevi, T. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skills Berbantuan Aplikasi " Kahoot!" Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Penanganan Surat Masuk Dan Surat Keluar Jurusan OTKP Di SMK Negeri 2 Buduran. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(1), 108-121.
- Ju, S. Y., & Adam, Z. (2018). Implementing Quizizz as Game Based Learning in The Arabic Classroom. *European Journal of Social Science Education and Research*, 5(1), 194-198.
- Khanifatul. (2014). *Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- King, F. J., Goodson, L., & Rohani, F. (2021). Higher Order Thinking Skills 2013. *Retrieved on*, 12(2).
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' Perception of Kahoot!'S Influence on Teaching And Learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 1-23.
- Mamonto, N., Umar, F. A., & Kadir, H. (2021). Penggunaan Media Kahoot dalam Penilaian Pembelajaran Mengevaluasi Struktur dan Kebahasaan Teks Anekdote pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Suwawa. *Jambura Journal of Linguistics and Literature*, 2(1).
- Melfianora, M. (2019). Penulisan Karya Tulis Ilmiah Dengan Studi Literatur. *Open Science Framework*, 12(1), 14-26.

- Ningrum, G. D. K. (2018). Studi penerapan media kuis interaktif berbasis game edukasi kahoot! terhadap hasil belajar mahasiswa. *Vox Edukasi*, 9(1), 271373.
- Noor, S. (2020). Penggunaan Quizizz Dalam Penilaian Pembelajaran Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X.6 SMAN 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati* 6(1), 1-7
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi penelitian sosial*. Media Sahabat Cendekia.
- Prawiyogi, A. G., Purwanugraha, A., Fakhry, G., & Firmansyah, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Terhadap Pembelajaran Siswa Di SDIT Cendekia Purwakarta. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 94-101.
- Putri, A. R., & Muzakki, M. A. (2019). Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Digital Game Based Learning Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *In Prosiding Seminar Nasional Universitas Muria Kudus* (pp. 1-7).
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ/*, 4(2), 163-173.
- Schleicher, A. (2018). *PISA 2018 Insights and Interpretations*. OECD.
- Suhartatik, T. (2020). *Best Practice Implikasi Media Quizizz Berbasis Android Terhadap Kualitas Pembelajaran Dalam Mencetak Siswa Berprestasi di Tingkat Nasional*. Ahlimedia Book.
- Supandi, M., & Senam, S. (2019). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Dengan *Game* Ritual Tumpu. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(2), 139-146.
- Surani, D. (2019). Studi literatur: Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pendidikan 4.0. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 456-469.
- Suryana, S. (2020). Permasalahan Mutu Pendidikan Dalam Perspektif Pembangunan Pendidikan. *Edukasi*, 14(1).
- Suryani, & Hendriyadi. (2016). *Metode Riset Kuantitatif Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Prenada Media.
- Wibawa, R. P., & Agustina, D. R. (2019). Peran Pendidikan Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Pada Tingkat Sekolah Menengah Pertama Di Era Society 5.0 Sebagai Penentu Kemajuan Bangsa Indonesia. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, 7(2), 137-1
- Zohar, A., & Dori, Y.J. (2003). *Higher Order Thinking Skills* and low achieving students: Are they mutually exclusive. *The Journal of The Learning Sciences*, (12), 145-181.