

Modul Elektronik Sebagai Media Pembelajaran Daring di Masa Pandemi

Moh. Teguh Prasetyo

STAI An Najah Indonesia Mandiri Sidoarjo (mohteguhprasetyo@stainim.ac.id)

Abstrak

Pada era revolusi industri 4.0 teknologi memiliki peranan penting untuk mendukung dan menciptakan pembelajaran inovatif melalui model pembelajaran *e-learning* terlebih pada masa pandemi seperti pada saat ini. Salah satu media yg dapat digunakan sebagai pembelajaran online yakni *e-modul* karena memiliki beberapa kelebihan di banding dengan modul konvensional. era teknologi seperti sekarang para pendidik di tuntut untuk menyajikan materi pembelajaran yang terintegrasi dengan ICT terlebih di era industri 4.0 melahirkan generasi "Z" yaitu generasi yang melek teknologi dan kritis. Salah satu bentuk penyesuaian tersebut ialah dengan penggunaan *e-modul* sebagai media pembelajaran terlebih di era pandemi seperti sekarang. Peserta didik maupun pendidik akan sangat terbantu karena sifat modul yang compact dan portable. Sehingga dapat diakses dengan mudah oleh peserta didik.

Keyword: Modul Elektronik, Media Pembelajaran, Pandemi

Pendahuluan

Kata media berasal dari kata medium yang berarti perantara atau penghubung dua pihak (orang atau golongan). Secara sederhana, media diartikan sebagai perantara atau pengantar pesan (informasi) dari si pengirim kepada si penerima pesan (informasi). Menurut Omodara dan Adu (2014) dalam bidang pendidikan media diartikan sebagai alat yang digunakan guru dan siswa dalam merepresentasikan pengetahuan mereka kepada pihak lain. Guru tidak bisa terlepas dari media pembelajaran karena media adalah salah satu faktor pendukung penting dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Menurut Nwosu, dkk. (2017) penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan akses guru kepada paradigma baru tentang pendidikan, seperti cara belajar, cara mengakses informasi yang sulit ditemukan, kalsifikasi istilah atau konsep yang sulit, dan cara menyajikan informasi menggunakan media pembelajaran yang berbeda-beda. Selanjutnya Nwosu, dkk. menemukan bahwa guru yang menggunakan media pembelajaran membantu mereka meningkatkan metode pengajaran siswa, memotivasi siswa, mengatasi siswa yang memiliki kemampuan belajar yang berbeda, membawa siswa ke berbagai informasi yang lebih luas, dan menerapkan strategi pembelajaran baru di semua tingkatan pembelajaran.

Keuntungan menggunakan media pembelajaran menurut Sience Education Resource Center (SERC) dari sisi siswa, terdiri atas 1) Media populer (seperti film, musik, YouTube) adalah media yang dekat dengan siswa, yang kemudian membantu menarik perhatian dan minat siswa pada teori atau konsep yang sedang dipelajari. Siswa dapat melihat teori dan konsep dalam action sekaligus, 2) Siswa dapat mengasah keterampilan analitis mereka dengan menganalisis media menggunakan teori dan konsep yang mereka pelajari, 3) Siswa dimungkinkan untuk melihat teori dan contoh baru ketika mereka menonton dan mendengar bersama teman-teman, dan 4) Siswa dapat mengalami Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan dunia di luar dunia mereka sendiri, terutama jika media sangat berbeda dari lingkungan sekitar mereka.

Berdasarkan perkembangan teknologi, Seels dan Richey membedakan media pembelajaran menjadi tiga jenis, yaitu 1) media hasil teknologi cetak, 2) media hasil teknologi audio-visual, dan 3) media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer (Arsyad, 2014). Sedangkan Rusman (2013) mengklasifikasikan media pembelajaran menurut sifat, jangkauan, dan teknik penyampaiannya. Pengklasifikasian media yang sudah ada sebenarnya memperjelas perbedaan karakteristik masing-masing media pembelajaran, sehingga dapat dijadikan pedoman dalam memilih media yang tepat dalam suatu pembelajaran.

Penelitian pengembangan media pembelajaran oleh Martin, dkk (2013) dilatarbelakangi banyaknya guru menggunakan media yang “tidak ada gunanya”, atau dapat dikatakan asalkan memenuhi kriteria siap pakai atau mudah di akses saja. Seharusnya media pembelajaran dipilih dengan mempertimbangkan kriteria yang berbeda-beda, seperti hasil belajar, strategi pembelajaran, karakter siswa, maupun tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Oleh karena itu, penting untuk menyelaraskan media pembelajaran berdasarkan elemen-elemen pembelajaran lainnya.

Pada tahun ini semua dunia termasuk Indonesia terkena dampak pandemic berupa virus Corona, dampak dari pandemic tersebut semua kegiatan belajar mengajar dialihkan dari luring ke daring sehingga memaksa semua institusi Pendidikan menggunakan *system e-learning*. Guna menunjang keberlangsungan pembelajaran jarak jauh pendidik dipaksa untuk menggunakan pembelajaran yang inovatif. Sehingga peserta didik tidak jenuh dan bosan mengikuti pembelajaran jarak jauh. Salah satu solusi media pembelajaran yang inovatif dan tidak membosankan adalah modul elektronik.

Modul elektronik dipandang sebagai salah satu solusi yang tepat guna menunjang pembelajaran jarak jauh karena sifat modul elektronik yang bisa dibuat belajar mandiri oleh peserta didik. Modul elektronik terbagi ke beberapa jenis ada yang berupa *e-book*, aplikasi berbasis android maupun aplikasi berbasis flash. Diantara berbagai aplikasi tersebut bisa diterapkan ke peserta didik sesuai dengan kondisi dan minat peserta didik.

Modul elektronik merupakan media pembelajaran berbasis komputer maupun gadget. Gadget dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran, karena dapat memberikan iklim yang lebih bersifat afektif dengan cara yang lebih individual, tidak pernah lupa, tidak pernah bosan, sangat sabar dalam menjalankan instruksi seperti yang diinginkan program yang digunakan (Arsyad, 2013). Untuk itu media belajar pada masa pandemi harus inovatif, interaktif sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terlebih pada masa pandemi.

Salah satu keunggulan *e-book* adalah terdapat lembar evaluasi siswa yang bisa dipadukan dengan quiz sehingga hasilnya dapat langsung difahami atau diketahui oleh siswa. Selain modul yang berbasis aplikasi gadget terdapat pula modul berbasis *e-book* yang isinya hampir sama dengan modul cetak tetapi berbasis pdf. Terdapat variasi beberapa jenis *e-modul* di antaranya berbasis gadget dan berbasis modul cetak yang diubah format menjadi pdf, semua memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing jika *e-modul* berbasis aplikasi gadget lebih menarik dari sisi interaktif tetapi memiliki kelemahan disisi penggunaan gadget yang berlebihan sedangkan untuk modul yang berbasis *e-book* memiliki kelebihan penggunaan yang praktis seperti buku tetapi memiliki kelemahan pada sisi interaktifnya.

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif observasi karena peneliti adalah pendidik dan terlibat langsung. Penelitian dilakukan pada tahun akademik 2020/2021 di uin sunan ampel jurusan sejarah peradaban islam semester 7 matakuliah jurnalistik, adapun sasaran dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan pemanfaatan *e-modul* interaktif. Instrumen yang digunakann berupa tes untuk mengetahui hasil belajar siswa

Analisi data yang dilakukan pada penelitian data ini berlandas pada analisis kebutuhan siswa yang akan dijadikan sampel penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Adanya pandemi Covid-19 (*Corona Virus Disease 19*) menyebabkan seluruh dunia tidam terkecuali Indonesia terdampak dalam segala bidang, termasuk salah satunya bidang pendidikan. Guna meminimalisir penyebaran Covid-19 maka dilaksanakan kebijakan *social distancing* dan *physical distancing*. Kebijakan tersebut menjadikan seluruh perkumpulan dibatasi bahkan dilarang tidak terkecuali lembaga pendidikan. Meskipun terjadi penutupan lembaga pendidikan tetapi proses pembelajaran tetap dilaksanakan di rumah dengan memanfaatkan berbagai fasilitas penunjang yang mendukung.

Wabah Covid-19 menjadikan pembelajaran jarak jauh atau daring dilakukan serempak. Pendidik sebagai elemen penting dalam pengajaran dituntut untuk melakukan migrasi besar-besaran yang belum pernah terjadi sebelumnya dari pendidikan tatap muka tradisional ke pendidikan daring atau jarak jauh (Bao, 2020). Perkembangan revolusi industri 4.0 saat ini sangat mendukung dilaksanakannya pembelajaran jarak jauh. Dengan adanya hal tersebut maka mampu menyelesaikan persoalan keterlambatan peserta didik guna mendapatkan ilmu pengetahuan seperti layaknya belajar tatap muka.

Pandemi ini menuntut kegiatan belajar mengajar diadakan secara daring. Pembelajaran daring atau yang biasa disebut *e-learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*). Hartley mendiskripsikan *e-learning* adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar pendidik ke peserta didik dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain (Wahono, 2007). Sementara itu menurut Dahiya (2012) *e-learning* adalah teknologi informasi dan komunikasi untuk mengaktifkan siswa untuk belajar kapanpun dan dimanapun. Sehingga dapat dikatakan bahwasanya *e-learning* merupakan proses pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung dengan memanfaatkan perkembangan *ICT*.

Proses pembelajaran yang dilakukan dengan jarak jauh mengharuskan pendidik menggunakan model pembelajaran daring yang menarik. Pendidik harus memiliki solusi yang tepat dalam penggunaan media pembelajaran daring. Sebab, penggunaan media pembelajaran yang tepat menjadikan faktor keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Penggunaan e-modul dalam pembelajaran daring adalah salah satu solusi yang tepat. E-modul mampu menjadi media pembelajaran yang efektif dan menarik apabila digunakan.

Modul yang dulunya berwujud cetak atau kertas kini dapat ditransformasikan penyajiannya dalam bentuk digital atau elektronik, yang dikenal sebagai e-modul. Penggunaan e-modul dalam media pembelajaran dapat mengurangi penggunaan kertas. E-modul dapat menampilkan teks, gambar, animasi, dan video melalui perangkat elektronik seperti komputer dan *smartphone*. Keberadaan e-modul diharapkan menjadi salah satu sumber belajar baru bagi siswa, dan selanjutnya dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar (Imansari dan Sunaryantiningasih, 2017). Menurut Nurmawanti (2015), e-modul merupakan bahan ajar mandiri untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil, yang disajikan dalam bentuk elektronik, dimana didalamnya terdapat audio, video, animasi, dan navigasi yang membuat pengguna lebih interaktif.

E-modul menyediakan solusi koligatif yang mencakup empat aspek, yaitu 1) konteks ilmiah, 2) proses, 3) konten, dan 4) sikap (Irwansyah, dkk, 2017). Penelitian Fonda dan Sumargiyani (2018) membuktikan tentang kelayakan penggunaan e-modul saat uji coba e-modul pada peserta didik di komputer. Saat uji coba e-modul peserta didik sangat antusias dalam menggunakan produk dan aktif

melakukan tanya jawab kepada peneliti. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner yang diolah menjadi data kuantitatif menunjukkan kategori sangat baik. Sehingga dapat dikatakan e-modul layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, baik didampingi oleh pendidik maupun digunakan sebagai bahan ajar mandiri.

Interaksi yang menyenangkan dalam pembelajaran sangat diperlukan agar peserta didik tertarik untuk belajar. Penggunaan paduan prinsip pendidikan dan hiburan dapat disebut dengan *edutainment*. Bentuk *edutainment* tersebut dapat berupa media pembelajaran interaktif, yang menjadikan peserta didik merasa senang melakukan aktivitas belajar. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran seperti *e-modul* interaktif menjadi solusi untuk media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Melalui e-modul interaktif proses pembelajaran dan materi ajar dapat dimodifikasi menjadi lebih menarik. E-modul interaktif diartikan sebagai modul yang menggabungkan dua atau lebih teks, grafik, audio, video, atau animasi yang bersifat interaktif, untuk mengendalikan suatu perintah, yang kemudian menimbulkan terjadinya hubungan dua arah antara modul dengan penggunaannya (Prastowo, 2015). Oleh karena itu, integrasi e-modul interaktif dengan proses pembelajaran, dapat mendorong peserta didik untuk aktif dan gemar belajar.

Selain itu, tampilan e-modul interaktif berbasis multimedia ini akan membuat peserta didik lebih leluasa memilih, mensintesis, dan mengolaborasi pengetahuan yang ingin dipelajari dan dikuasanya (Rita, 2014). Secara umum, kriteria e-modul interaktif yang baik menurut Asyhar (2012), terdiri atas: 1) Tampilan gambar dan kombinasi warna harus menarik, 2) Bahasa yang digunakan harus jelas dan mudah dipahami, 3) Materi disajikan secara interaktif (memungkinkan partisipasi siswa), 4) Berisi kebutuhan untuk mengakomodasi gaya belajar yang berbeda, 5) Sesuai dengan karakteristik budaya populasi yang ditargetkan, 6) Sesuai dengan karakteristik siswa, materi, dan tujuan yang ingin dicapai, 7) Dapat digunakan sebagai alternatif pendukung pembelajaran, 8) Dapat menampilkan virtual learning environment, dan 9) Berisi kegiatan belajar yang berkelanjutan dan utuh, bukan sporadik dan terpisah-pisah.

Penggunaan e-modul interaktif sebagai media pembelajaran akan menjadikan peserta didik dapat mengakses dan mendapat informasi materi pelajaran dengan mudah berbasis multimedia. Minat dan semangat belajar peserta didik meningkat sebab tampilan e-modul yang sangat menarik. Selain itu, tidak perlu adanya tatap muka sebab pendidik dapat memantau peserta didik melalui hasil evaluasi di e-modul. Evaluasi tersebut bisa dilihat melalui tugas-tugas atau kuis yang dijawab peserta didik di e-modul. Dengan demikian maka penggunaan e-modul dapat dijadikan solusi dalam proses pembelajaran pada masa pandemi.

Kesimpulan

Dampak dari pandemi Covid-19 menjadikan seluruh lini kehidupan terjadi perubahan. Segala pekerjaan apabila memungkinkan harus dilaksanakan secara daring, termasuk kegiatan belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran jarak jauh atau *e-learning* merupakan pilihan salah satunya agar tetap bisa melaksanakan kegiatan pembelajaran. *E-learning* merupakan proses pembelajaran dengan memanfaatkan adanya perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi (*ICT*).

Era revolusi industri 4.0 media pembelajaran modul yang dulunya bersifat konvensional berupa kertas kini bisa ditransformasikan menjadi modul elektronik atau e-modul. Modul elektronik adalah sebuah materi pembelajaran berupa teks, gambar, animasi dan video yang diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer dan *smartphone*. E-modul juga bisa bersifat interaktif, artinya dapat terjadi hubungan dua arah antara e-modul dan pengguna atau pendidik dan peserta didik. Penggunaan e-modul sebagai media pembelajaran sangatlah menarik. Sebab, e-modul memberikan tampilan menarik yang mampu meningkatkan semangat peserta didik dalam belajar. Sehingga media pembelajaran *e-learning* di masa pandemi yang paling tepat adalah menggunakan e-modul atau modul elektronik.

Daftar Referensi

Dahiya, S, Jaggi, and friends. 2016. *An eLearning System for Agricultural Education*. *Indian Research Journal of Extension Education*, 12(3), pp.132-135.

Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education : A case study of Peking University. March, 113–115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>.