



Pembelajaran Daring Fisika Pada Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)

Rudi Haryadi¹, Rifatul Jannah²

¹Pendidikan Fisika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

²Pendidikan Fisika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

E-mail: ¹ruidiharyadi@untirta.ac.id , ²rifatuljnh812@gmail.com

Receive: 19/08/2020

Accepted: 27/10/2020

Published: 30/10/2020

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi siswa SMA dalam melakukan pembelajaran fisika, juga mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi siswa SMA kesulitan dalam pelajaran fisika. Juga mengetahui bagaimana cara seorang guru menyelenggarakan pembelajaran daring fisika ini yang bisa meningkatkan prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan kemampuan peserta didik dimasa pandemi ini. Banyak peserta didik yang berpendapat, bahwa pelajaran fisika merupakan salah satu pelajaran yang sulit selain matematika dan sejarah apalagi ditambah dengan pembelajaran jarak jauh ini membuat peserta didik merasa tertekan. Perlu adanya upaya dari guru untuk meningkatkan kualitas dan semangat belajar para peserta didik apalagi di tingkat SMA, salah satu inovasi teknologi agar pembelajaran menjadi interaktif, menarik, serta dapat membantu pengajar membuat evaluasi nilai digunakan lah *Kahoot*. *Kahoot* media kuis online yang menjadi salah satu alternative pilihan dari berbagai macam media pembelajaran interaktif, yang menjadi proses pembelajaran menjadi tidak membosankan baik bagi peserta didik mau bagi guru. Penelitian mengenai kahoot pada pembelajaran diatanya dilakukan oleh Wang (2015) yang menyatakan bahwa respon siswa berbasis permainan berhasil meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pembelajaran siswa setelah menggunakannya berulang kali. Menurut Dellos (2015) Kahoot menciptakan lingkungan yang menyenangkan dan kompetitif dalam mendorong pembelajaran.

Kata Kunci: Covid 19, pembelajaran fisika daring, kahoot

Abstract

This study aims to find out the difficulties faced by high school students in learning physics, as well as knowing the factors that affect high school students difficulties in physics lessons. Also know how a teacher organizes online learning physics that can improve initiative, creativity, independence in accordance with the ability of learners during this pandemic. Many students argue that physics lessons are one of the most difficult lessons besides mathematics and history, especially coupled with distance learning, which makes students feel depressed. There needs to be efforts from teachers to improve the quality and spirit of learning of learners especially at the high school level, one of the technological innovations so that learning becomes interactive, interesting, and can help teachers make value evaluations used kahoot. Kahoot media quiz online which became one of the alternative choices of various kinds of interactive learning media, which becomes the learning process becomes not boring for both students want for teachers. Research on kahoot in question learning was conducted by Wang (2015) who stated that the response of game-based students succeeded in

increasing student involvement, motivation, and learning after using it repeatedly. According to Dellos (2015) Kahoot creates a fun and competitive environment in encouraging learning.

Keywords: *Covid 19, online physics learning, kahoot*

Pendahuluan

COVID 19 merupakan wabah penyakit yang berasal dari Tiongkok yang menyebar dengan cepat keseluruh penjuru dunia, COVID 19 menyebar di Indonesia pada awal maret 2020. Penyebaran virus ini menyebabkan kerugian untuk banyak Negara terutama dalam bidang perekonomian, dan juga bidang pendidikan. Dengan adanya wabah ini mengubah model pembelajaran secara drastic, seluruh kegiatan pembelajarandilakukan secara daring mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Kurikulum yang berlaku dalam satuan pendidikan Indonesia adalah kurikulum 2013 (K-13), konsep kurikulum ini pada ruang lingkup standar kompetensi kelulusan (SKL) telah memberikan ilustrasi pengembangan metakognisi pada jenjang SMA/MA disamping kemampuan factual, konseptual dan procedural (Kemendikbud, 2013). Untuk mencapai SKL maka proses pembelajaran harus memenuhi astandar proses, proses pembelajaran hendaknya diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan menantang sehingga dapat meningkatkan prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan kemampuan peserta didik. Akan tetapi, dengan adanya pandemi yang dialami di Indonesia inimaka pembelajaran yang biasanya dilaksanakan dikelas atau disekolah kini harus dilaksanakan dari rumah yang dikenal dengan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau daring.

Aktifitas dan tugas pembelajaran dari rumah dapat bervariasi antar siswa sesuai minat dan kondisi masing-masing, termasuk mempertimbangkan kesenjangan akses atau fasilitas belajar dirumah. Sejatinya, guru mampu orang tua ingin memberikan pengajaran yang terbaik bagi peserta didik, namun sitasi tak menentu akibat COVID 19

membuat sesi belajar mengajar cukup menantang. Guru dan orang tua harus menghadapi masa adaptif yang tidak mudah, penuh kebingungan dan ketidakpastian.

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada peserta didik jenjang SMA juga harus diajarkan dari rumah, belajar fisika dari rumah diistilahkan pembelajaran jarak jauh fisika (PJJ Fisika). Peserta didik ada yang berkomentar bahwa pembelajaran fisika dikelas atau sekolah dengan bimbingan guru secara tatp muka saja sangat sulit untuk memahami fisika apalagi jika tidak ada pertemuan dengan guru, dan hanya belajar sendiri dirumah. Pernyataan peserta didik seperti itu harus dapat ditepis atau dihilangkan oleh guru, pembelajaran daring fisika yang dilakukan memberikan tantangan tersendiri bagi para guru dan para peserta didik. Guru dituntut untuk kreatif dalam memberikan materi fisika secara daring ini sehingga peserta didik tidak hanya mengerjakan tugas akademik melainkan juga melakukan kegiatan menyenangkan agar tidak menurunkan semangat peserta didik dalam belajar fisika.

Untuk permasalahan pembelajaran fisika daring ini adalah bagaimana seorang guru menyelenggarakan pembelajaran yang efektif, inspiratif, menyenangkan dan menantang sehingga dapat meningkatkan prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan kemampuan peserta didik dimasa pandemi ini? bagaimana menepis bahkan menghilangkan pendapatan para peserta didik terkait pelajaran fisika yang dianggap sebagai pelajaran sulit selain matematika dan sejarah?

Metode

Pada penelitian ini dilakukan metode literature atau studi pustaka, karena hamper

semua penelitian memerlukan metode ini dan juga karena penelitian ini bukan penelitian lapangan maka digunakanlah metode literature ini. Dalam riset pustaka memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitiannya. Tegasnya riset pustaka ini membatasi kegiatannya hanya pada bahan-bahan koleksi pustaka saja tanpa memerlukan riset lapangan, dengan demikian data-data yang dihasilkan pada penelitian ini merupakan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian.

Data –data yang didapatkan merupakan data yang diambil dari penelitian terdahulu, di kembangkan dan dikaitkan dengan penelitian saat ini yaitu mengetahui bagaimana cara guru menyelenggarakan pembelajaran fisika secara dan menepis bahkan menghilangkan anggapan peserta didik bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit.

Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan Surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID 19 mengajurkan untuk melaksanakan proses belajar dari rumah melalui pembelajaran daring, kesiapan dari pihak penyedia layanan maupun siswa merupakan tuntutan dari pelaksanaan pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring memerlukan perangkat pendukung seperti computer, gawai, dan alat bantu lain sebagai perantara yang tentu saja harus terhubung dengan koneksi internet. Data statistik 2019 menunjukkan penggunaan internet di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 95,2 juta, tumbuh 13,3% dari 2017 yang sebanyak 84 juta pengguna, pada tahun berikutnya penggunaan internet di Indonesia akan semakin meningkat dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 10,2% pada periode 2018-2023.

Dari data tersebut Indonesia kini dihadapkan dengan tantangan revolusi

industry 4.0 yang ditandai dengan berkembangnya Internet Of atau For Things yang diikuti teknologi baru dalam data sains dan kecerdasan buatan (Ghufron, 2018), tantangan tersebut bukan hanya dihadapkan pada sektor ekonomi, sosial, dan teknologi. Namun sektor pendidikan juga harus mampu beradaptasi dengan kondisi ini, baik dari sumber daya manusia maupun infrastruktur yang mendukung. Maka dari itu, dengan pelaksanaan pembelajaran daring diharapkan dapat membantu memutus penyebaran virus ini dengan belajar dari rumah, dan juga menjawab tantangan revolusi industry 4.0.

Dengan melaksanakan pembelajaran dari rumah secara daring, guru dituntut untuk lebih inovatif dalam menyusun langkah-langkah pembelajaran. Perubahan cara mengajar ini tentunya membuat guru dan peserta didik beradaptasi dari pembelajaran secara tatap muka dikelas menjadi pembelajaran daring (Mastuti, dkk, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan hasil belajar dari pembelajaran daring lebih baik daripada pembelajaran tatap muka (Nira Radita, dkk, 2018; Means, dkk, 2013), sedangkan penelitian lain menyebutkan bahwa hasil belajar yang menggunakan pembelajaran tatap muka lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran daring (AL-Qahtani & Higgins, 2013), secara teknis dalam pembelajaran daring perangkat pendukung seperti gawai dan koneksi internet yang keduanya harus tersedia untuk kedua belah pihak pengajar dan peserta didik (Simanihuruk, dkk, 2019).

Sistem pembelajaran fisika dimasa pandemi dengan bantuan perangkat pendukung memudahkan guru dalam menyiapkan media pembelajaran dan menyusun langkah-langkah pembelajaran yang akan diterapkan, media pembelajaran yang tersedia secara online sangat beragam dan senantiasa berkembang. Keberadaan media tersebut sangat membantu guru terutama guru fisika dalam proses pembelajaran dikelas tanpa disibukkan

dengan kegiatan membuat media itu sendiri, guru fisika dapat memanfaatkan aplikasi video pengajaran yang menampilkan wajah guru sehingga lebih efektif dalam penyampaian informasi ke pada peserta didik daripada hanya sekedar narasi informasi. Pemanfaatan fitur pengiriman pesan (messageboard) juga dapat digunakan sebagai sarana diskusi, guru juga dapat memanfaatkan media pembelajaran sebagai sarana evaluasi penilaian di akhir pembelajaran. Salah satu bentuk media yang tersedia adalah aplikasi pembuatan kuis online, terdapat banyak aplikasi kuis yang memberikan kemudahan dan efisiensi bagi guru terutama untuk guru mata pelajaran fisika yang mengharuskan selalu mengukur pemahaman peserta didik terhadap teori, rumus dan pengerjaannya. Untuk itu harus diadakan suatu sistem yang memudahkan peserta didik mengaplikasikan pemahaman mereka, salah satunya dengan menggunakan kuis, karena sekarang dimasa pandemic kuis yang dilakukan berupa kuis online.

Sebagaimana diungkapkan oleh Subiyantoro dan Sri Mulyani (2017) yakni dengan adanya kuis membuat peserta didik mampu mengetahui tingkat pemahamannya sendiri, dan interaktivitas dari kuis yang disajikan menjadikan peserta didik lebih focus. Masalah yang dihadapi dalam pembelajaran fisika di Indonesia adalah penguasaan mata pelajaran fisika yang masih kurang, rendahnya penguasaan fisika oleh peserta didik Indonesia tercermin dalam rendahnya prestasi belajar fisika para peserta didik Indonesia. Laporan hasil Ujian Nasional Fisika tingkat Nasional tahun ajaran 2018/2019 jenjang SMA memiliki rata-rata terendah dibandingkan mata pelajaran lainnya, rata-rata nilai mata pelajaran fisika adalah 46,47 (hasilun.puspendik.kemendikbud.go.id).

Oleh sebab itu, perlu adanya upaya dari guru untuk mampu meningkatkan kualitas dan semangat belajar fisika sehingga prestasi belajar pun meningkat. Salah satu inovasi teknologi agar pembelajaran menjadi interaktif, menarik,

serta dapat membantu pengajar membuat evaluasi penilaian terhadap peserta didik adalah menggunakan *Kahoot*. Kahoot merupakan media pembelajaran interaktif yang menjadikan proses pembelajaran menjadi tidak membosankan baik bagi peserta didik maupun pengajar, hal ini disebabkan karena kahoot menekankan gaya belajar yang melibatkan hubungan partisipasi peserta didik dengan rekan-rekan sejawatnya secara kompetitif terhadap pembelajaran yang sedang atau telah dipelajarinya. Penelitian menduga dengan kolaborasi penggunaan fitur video pengajaran, pengiriman pesan, dan evaluasi pada pembelajaran daring dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar fisika para peserta didik.

Penelitian mengenai penggunaan kahoot pada pembelajaran diantaranya dilakukan oleh Wang (2015) yang menyatakan bahwa respon siswa berbasis permainan berhasil meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pembelajaran siswa setelah menggunakannya berulang kali.

Menurut Dellos (2015) Kahoot menciptakan lingkungan yang menyenangkan dan kompetitif dalam mendorong pembelajaran, Kahoot tidak hanya bertujuan untuk aspek akademis saja tetapi juga psikologis peserta didik. Peserta didik dapat tumbuh dalam kepercayaan diri, dengan mengerjakan kuis dengan baik dan juga diakui oleh guru dan rekannya. Peneliti lain juga menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan Kahoot juga mampu meningkatkan minat dan aktivitas peserta didik (Hemi, dkk, 2019), selain itu penggunaan Kahoot juga menjadikan peserta didik lebih konsentrasi, bekerjasama, nyaman dalam belajar, dan meningkatkan motivasi belajar menurut Chaiyo dan Nokham (2017).

Simpulan

COVID 19 ini mengubah wajah pembelajaran di Indonesia yang mengharuskan pembelajaran antara peserta didik dan gur terjalin dengan jarak jauh atau

daring, akan tetapi bukan tanpa alasan pemerintah mengeluarkan keputusan pembelajaran dengan sistem ini. Mengingat negara kita yang termasuk kedalam Negara-negara yang mengalami dampak dari COVID 19 yang sebenarnya bukan hanya pada bidang pembelajaran akan tetapi berdampak pula pada bidang industri dan perdagangan, dengan dilakukan sistem pembelajaran jarak jauh ini diharapkan tidak mengurangi prestasi peserta didik dalam belajar terutama pelajaran fisika yang dianggap sebagai salah satu pelajaran sulit.

Dengan berlangsungnya pembelajaran daring, guru sebagai fasilitator dituntut untuk melakukan sistem pembelajaran yang efektif, insiatif dan kreatif agar peserta didik tidak merasa jenuh bahkan bosan dalam melakukan pembelajaran daring. Untuk pelajaran fisika sendiri dimana pada pembelajaran tatap muka pun diharuskan untuk selalu melatih peserta didik dalam pemahaman teori, rumus dn penerapannya dengan soal-soal latihan untuk itu dengan pembelajaran daring ini guru melakukan suatu sistem dengan cara kuis yang diadakan secara online, sebagaimana yang diungkapkan oleh Subiyantoro dan Sri Mulyani (2017) yakni dengan adanya kuis membuat siswa mampu mengetahui tingkat pemahamannya sendiri dan interaktivitas dari kuis yang disajikan menjadikan peserta didik lebih focus.

Salah satu media yang digunakan untuk kuis adalah Kahoot, penelitian mengenai penggunaanya pada pembelajaran diantaranya oleh Wang yang menyatakan bahwa respon siswa berbasis permainan berhasil meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pembelajaran siswa setelah menggunakannya berurung kali.

Daftar Pustaka

- [1] Kemendikbud RI.(2020).*Edaran Tentang Pencegahan Wabah COVID 19 di Lingkungan Satuan Pendidikan seluruh Indonesia*.Effendi, S. (1982). Unsur-unsur penelitian ilmiah. Dalam Masri Singarimbun (Ed.). *Metode penelitian survei*. Jakarta: LP3ES.
- [2] Kementerian Dalam Negeri.(2020). Pedoman Umum Menghadapi Pandemi COVID 19 Bagi Pemerintah Daerah .1-26.<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [3] Nadeem, S.(2020). Coronavirus COVID 19 : Available Free Literature Provided By Various Companies, Journals an Organization Around the Literature Provided By Various Companies, Journal and Organizations Around the World. March. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3722904>.
- [4] Riyana, C, & Pd,M. (n.d) Konsep Pembelajaran Online
- [5] Website : [id.theasianparent.com](https://id.theasianparent.com/peran-orangtua-belajar-daring/)
<https://id.theasianparent.com/peran-orangtua-belajar-daring/>

Profil Penulis

Rifatul Jannah lahir di Pandeglang, 08 Desember 2001 pernah menjalani pendidikan di SDN Nembol 3, MtsN 1 Pandeglang, MA Daarul Falah-Serang ddan sekarang tengah menempuh pendidikan di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Prodi Pendidikan Fisika.