

PENDIDIKAN JARAK JAUH DI SMK DAN KENDALANYA SELAMA PANDEMI COVID-19

Wahyu Robby Cahyadi¹⁾, Sudirman Rizki Ariyanto²⁾, Bagas Surya Hadi³⁾, Muhammad Yandi Pratama⁴⁾

^{1, 2, 3)}Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Bhinneka PGRI

Jl. Mayor Sujadi No.7, Manggis, Plosokandang, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66229

⁴⁾Jurusan Teknik Mesin, Universitas Negeri Surabaya

Jl. Ketintang, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231

e-mail: r0_Obby@ubhi.ac.id¹⁾, sudirmanrizki11@ubhi.ac.id²⁾, bgosh9@ubhi.ac.id³⁾, m.yandipratama@gmail.com⁴⁾

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 tidak hanya menutup bisnis dan membahayakan ekonomi dunia tetapi juga menghambat proses pendidikan. Penyebaran virus Covid-19 mengakibatkan 107 negara menutup sekolah sehingga siswa diwajibkan melakukan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dari rumah. Hal ini menyebabkan ketidak efisienan kegiatan belajar terutama pembelajaran praktik di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sehingga siswa tidak optimal dalam menerima materi yang diajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu (1) dampak dan kendala dari Pembelajaran Jarak Jauh di SMK selama pandemi virus covid-19; dan (2) cara mengantisipasi atau mengatasi kendala tersebut. Penelitian berjenis studi kepustakaan ini menggunakan sumber data sekunder yang dikumpulkan melalui artikel ilmiah, buku, website, dan sumber-sumber lain yang relevan. Selanjutnya, data tersebut dianalisis secara kualitatif dengan model Miles and Huberman, yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa di masa pandemi ini guru SMK harus mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka karena meskipun dalam masa pandemi materi pembelajaran tetap harus tersampaikan dengan baik kepada siswa. Solusi yang dapat ditawarkan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang bisa diakses oleh semua siswa dimana saja dan kapan saja. Youtube dapat memberikan siswa maupun guru kebebasan dalam berekspresi, berkolaborasi di dalam dunia kependidikan, serta dapat mendapatkan pengalaman berharga dalam meningkatkan kapabilitas mereka. Siswa maupun guru dapat membuat suatu video berbasis kependidikan lalu mengunggahnya ke kanal Youtube. Lalu mereka dapat menonton dan memberikan tanggapan atas video yang telah diunggah, dalam bentuk saran, pendapat, maupun kritik terhadap materi yang diberikan.

Kata Kunci: *Pandemi Covid-19, pembelajaran jarak jauh, sekolah menengah kejuruan, berpikir kritis, kreatif, dan youtube.*

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has not only shut down businesses and endangered the world economy but has also hampered the education process. The spread of the Covid-19 virus has resulted in 107 countries closing schools so that students are required to do Distance Education (DE) from home. This causes inefficiency in learning activities, especially practical learning in Vocational High Schools (VHS) so that students are not optimal in receiving the material being taught. This study aims to find out (1) the impact and constraints of Distance Education in Vocational High Schools during the covid-19 virus pandemic; and (2) how to anticipate or overcome these obstacles. This type of literature study uses secondary data sources collected through scientific articles, books, websites, and other relevant sources. Furthermore, the data was analyzed qualitatively with the Miles and Huberman model, which consisted of data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The findings of this study indicate that in this pandemic period, vocational schoolteachers must be able to improve their critical and creative thinking skills because even during a pandemic, learning materials must still be conveyed properly to students. The solution that can be offered is to use learning media that can be accessed by all students anywhere and anytime. Youtube can give students and teachers the freedom to express themselves, collaborate in the world of education, and can gain valuable experience in improving their capabilities. Students and teachers can make an education-based video and then upload it to the Youtube channel. Then they can watch and provide feedback on the videos that have been uploaded, in the form of suggestions, opinions, or criticisms of the material provided.

Keywords: *Covid-19 pandemic, distance learning, vocational high school, critical thinking, creative, and youtube.*

I. PENDAHULUAN

Virus Corona (Covid-19) yang disebabkan oleh SARS-CoV-2, muncul dari kota Wuhan di Cina pada akhir 2019 [1]. Selama 7 bulan terakhir, Covid-19 telah menyebar dan sangat mengganggu kehidupan masyarakat yang tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMIC) [2]. Pandemi Covid-19 di seluruh dunia menutup bisnis, membahayakan ekonomi, dan menghambat proses pendidikan. Pada Mei 2020, tingkat pengangguran di negara-negara Organisasi Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi (OECD) sedikit

menurun menjadi 8,4% setelah mencapai 8,5% pada April 2020 yang merupakan tingkat pengangguran tertinggi dalam satu dekade [3]. Di Indonesia penyebaran virus Covid-19 merupakan hal serius yang sudah menyebar hingga penjuru negeri. Bahkan sejak 15 Maret 2020 Indonesia telah menetapkan status Covid-19 sebagai bencana nasional [4]. Hal ini berdampak pada perekonomian nasional dan memberikan perubahan besar pada kegiatan pembelajaran di semua jenjang sekolah di Indonesia.

Penyebaran virus Covid-19 telah mengungkap banyak kekurangan dan ketidakadilan dalam sistem pendidikan. Lockdown dalam menanggapi Covid-19 telah mengganggu kegiatan pembelajaran dengan penutupan sekolah secara nasional di sebagian besar negara OECD [5]. Sehingga solusi yang bisa diberikan adalah dengan menerapkan pembelajaran secara online atau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) merupakan proses pembelajaran dimana individu memiliki kesempatan untuk belajar mandiri dalam waktu bersamaan dari tempat yang berbeda dengan menggunakan berbagai metode dan teknik dalam kegiatan pembelajaran [6]. E-learning bisa digunakan dalam kondisi seperti ini, karena berbasis internet yang berarti tidak perlu datang ke kelas. Beberapa contoh alat yang bisa dipakai mulai dari e-mail, blog, Wikipedia, e-portofolio, animasi, tautan video hingga jejaring sosial, seperti Facebook, Twitter, Youtube, Google Classroom, Edmodo, dan sebagainya [7]. Namun, Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) secara daring selama pandemi Covid-19 masih menyisakan sejumlah persoalan di masyarakat. Sebab, tidak semua pendidik, siswa serta orang tua siap dalam pembelajaran daring ini. Persoalan disparitas teknologi antar rumah tangga, disparitas jaringan internet antar daerah, serta literasi teknologi guru dan orang tua yang bervariasi masih banyak ditemukan.

Pada kegiatan pembelajaran di Sekolah Kejuruan atau SMK, Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) juga telah diterapkan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah menengah formal yang mempersiapkan sumber daya manusia untuk memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai pekerja terampil tingkat menengah. Menurut Bakhrunjar (2020), kegiatan belajar lewat praktik dalam beberapa bidang kompetensi seperti animasi dan program perangkat lunak masih bisa dilaksanakan dari jarak jauh [8]. Para guru bisa meminta siswa mengerjakan tugas praktik di rumah dan mengirimkan video proses pengerjaan serta hasilnya via daring. Namun, dalam pelaksanaannya Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SMK tidak selalu berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran Jarak Jauh di SMK masih menghadapi beberapa kendala, seperti yang dikemukakan Aldina (2020) ketidaktepatan guru dalam menggunakan media pembelajaran saat pembelajaran jarak jauh dan tidak memvariasikan media pembelajaran onlinenya maka peserta didik cenderung bosan [9].

Lebih lanjut untuk mengatasi kendala selama proses pembelajaran daring atau PJJ penulis mencoba memberikan solusi atas permasalahan dengan menggunakan model pembelajaran E-learning yang didukung media pembelajaran video dari Youtube sebagai media pembelajaran praktik jarak jauh. Youtube dinilai sebagai salah satu media yang memiliki potensi luar biasa untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh [10]. Selain itu, Youtube dapat memberikan siswa maupun guru kebebasan dalam berekspresi, berkolaborasi di dalam dunia kependidikan, serta mendapatkan pengalaman berharga dalam meningkatkan kapabilitas mereka [11].

Dari pembahasan di atas maka ditarik kesimpulan bahwa Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) selama masa pandemi virus covid-19 kurang efisien diterapkan di SMK dan masih mengalami banyak kendala dalam praktiknya. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mencari tahu (1) dampak dan kendala dari Pembelajaran Jarak Jauh di SMK selama pandemi virus covid-19; dan (2) cara mengatasi kendala tersebut.

II. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur atau kepustakaan. Dalam penelitian ini literatur digunakan guna memberikan dasar untuk membangun model atau teori konseptual baru [12]. Sumber data yang digunakan diambil dari data sekunder yang dikumpulkan melalui artikel ilmiah, website, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik pembahasan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SMK dan kendalanya selama pandemi Covid-19. Dalam model ini, analisis dilakukan secara interaktif dan terus menerus hingga dirasa cukup yang digambarkan dalam empat langkah. Empat langkah tersebut meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan [13].

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Dampak Pandemi Covid-19 di Dunia Pendidikan

Seperti yang telah diketahui, virus Covid-19 telah menyebar ke berbagai negara di dunia. Virus Covid-19 berdampak negatif pada kegiatan pendidikan di seluruh dunia. Pandemi virus korona mempengaruhi sistem pendidikan di seluruh dunia, yang menyebabkan penutupan sekolah secara luas [14]. Ini menciptakan gangguan serius dalam kegiatan akademis, serta dalam rencana karir. Sebagai bagian dari upaya global untuk memerangi

Covid-19, banyak negara di dunia menutup sekolah dalam upaya mengatasi virus corona pandemi. Menurut Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) pemantauan, lebih dari 100 negara menerapkan penutupan nasional [15]. Menurut Viner et al. [16] ada 107 sekolah di seluruh dunia yang terpaksa ditutup akibat wabah virus Covid-19 pada 18 Maret 2020. Penutupan sekolah menimbulkan biaya sosial, pendidikan dan ekonomi yang tinggi, dan gangguan yang ditimbulkannya menyentuh orang-orang di seluruh komunitas, tetapi dampaknya sangat parah bagi orang-orang yang kurang beruntung dan keluarganya [15].

Tidak diragukan lagi, penutupan sekolah yang tidak terencana dapat menimbulkan masalah yang serius bagi siswa, pendidik, orang tua, dan masyarakat luas. Ini dapat berdampak negatif pada minat akademik dan kinerja siswa. Jika siswa tidak dilibatkan secara produktif, hal itu dapat menyebabkan kemalasan yang dapat mengakibatkan keterlibatan remaja dalam kejahatan, hilangnya minat belajar, dan prestasi akademik yang buruk [17]. Brummet [18] menyatakan bahwa penutupan sekolah sangat kontroversial, dan dapat menimbulkan dampak tidak sesuai pada sejumlah besar siswa. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas belajar mengajar dan prestasi akademik khususnya bagi siswa berkebutuhan khusus atau mereka yang mengalami kesulitan belajar yang seringkali membutuhkan lebih banyak perhatian fisik dan bimbingan dari para guru. Meskipun, teknologi dapat digunakan untuk memperbaiki beberapa dampak dari penutupan sekolah, tetapi tidak dapat menggantikan efek penting dari interaksi tatap muka oleh siswa dan guru. Selain itu, banyak siswa tidak memiliki akses yang diperlukan ke teknologi pendukung yang membuatnya lebih sulit untuk memaksimalkan potensi teknologi pembelajaran selama penutupan sekolah.

B. Pembelajaran Jarak Jauh di SMK saat Pandemi Covid-19

1) Siswa Memiliki Fasilitas yang Memadai untuk Melakukan Pembelajaran Online

Meningkatnya pengguna internet di Indonesia sangat dipengaruhi oleh pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Pada tahun 2018 sebanyak 62,41% penduduk Indonesia telah memiliki telepon selular dan 20,05% rumah tangga yang memiliki komputer (BPS, 2019). Meskipun kebanyakan siswa belum memiliki laptop tetapi hampir semua siswa SMK memiliki telepon pintar. Banyak penelitian yang menyelidiki penggunaan gawai seperti laptop dan telepon pintar dalam pembelajaran. Kemampuan laptop dan telepon pintar untuk mengakses internet memungkinkan mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan yang dilaksanakan dalam bentuk konferensi video maupun yang dilaksanakan dalam kelas-kelas virtual menggunakan layanan aplikasi-aplikasi pembelajaran yang tersedia secara *online* Kay & Lauricella [19]; Gikas & Grant [20]; Chan et al. [21]; Gökçeşlan et al. [22].

Sayangnya pembelajaran *online* juga memiliki tantangan tersendiri. Salah satunya adalah ketersediaan layanan internet. Data penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengakses internet menggunakan layanan selular, sementara sebagian kecil lainnya menggunakan layanan Wi-Fi. Pada saat kebijakan belajar dari rumah untuk menekan penyebaran Covid-19 diberlakukan di SMK di seluruh Indonesia, mereka mengaku kesulitan untuk mengikuti pembelajaran secara *online* karena tidak semua wilayah di daerah mereka mendapatkan sinyal selular, jikapun ada, sinyal yang didapat sangat lemah. Hal ini membuat siswa terkadang terlambat mendapatkan informasi dan mengumpulkan tugas.

Walaupun penggunaan gawai dapat menunjang proses pembelajaran *online*, namun ada beberapa hal yang harus diperhatikan, termasuk kemungkinan adanya dampak negatif penyalahgunaan dan penggunaan media *online* yang berlebihan. Siswa mengakui bahwa selain untuk pembelajaran, mereka juga menggunakan telepon pintar untuk mengakses media sosial. [23] menyatakan bahwa media sosial telah memasuki kehidupan golongan dewasa muda. Siswa menggunakan media sosial untuk mengekspresikan diri, opini dan membangun hubungan pertemanan [24]. Sayangnya, beberapa penelitian terbaru menunjukkan adanya indikasi kecanduan gadget akibat penggunaan gadget berlebihan [25]. Hal ini menimbulkan kekhawatiran akan efek negatif penggunaan gadget dan media sosial seperti kemungkinan terpapar informasi yang salah dan tidak perhatian selama belajar akibat bermain media sosial [26]. Selain itu, orang yang kecanduan gadget cenderung memiliki masalah sosial dan akademik [27].

2) Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh di SMK secara Online

Pembelajaran Jarak Jauh *online* yang diberlakukan di semua jenjang pendidikan sebagai usaha untuk menekan penyebaran Covid-19 dilaksanakan menggunakan aplikasi-aplikasi pembelajaran serta layanan-layanan kelas virtual yang dapat diakses melalui web menggunakan jaringan internet. Secara umum, siswa merasa puas mengenai fleksibilitas pelaksanaan perkuliahan. Melalui pembelajaran secara *online*, guru memberikan kuliah melalui kelas-kelas virtual yang dapat diakses dimanapun. Hasil penelitian Sun et al. [28] menunjukkan bahwa fleksibilitas waktu, lokasi, dan metode pembelajaran *online* mempengaruhi kepuasan siswa terhadap pembelajaran.

Pembelajaran Jarak Jauh yang dilaksanakan secara *online* juga memiliki tantangan tersendiri. Lokasi guru dan

siswa yang terpisah saat melaksanakan pembelajaran membuat guru tidak bisa memantau secara langsung aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Tidak ada jaminan bahwa siswa benar-benar memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru. Szpunar, Moulton, & Schacter [29] menyatakan bahwa siswa menghayal lebih sering pada saat pembelajaran *online* dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka. Untuk itu Ariyanto et al. [30] menyarankan bahwa pembelajaran *online* harus dilaksanakan dalam waktu yang tidak lama karena siswa kesulitan mempertahankan konsentrasi belajarnya.

Data penelitian juga menunjukkan bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam memahami materi yang diberikan secara *online*. Materi yang kebanyakan berupa bahan bacaan tidak bisa dipahami secara menyeluruh oleh siswa. Siswa beranggapan bahwa membaca materi dan mengerjakan tugas saja tidak cukup, mereka membutuhkan penjelasan langsung secara verbal dari guru mengenai beberapa materi yang sifatnya kompleks. Siswa SMK yang seharusnya juga mendapatkan pembelajaran praktik dalam hal ini tidak bisa sepenuhnya aktif diakibatkan kendala jarak dan fasilitas. Komunikasi dengan guru melalui aplikasi pesan instan ataupun pada kolom diskusi yang disediakan oleh aplikasi kelas-kelas virtual tidak mampu memberikan penjelasan menyeluruh mengenai materi yang sedang dibahas. Garrison & Cleveland-Innes [31] melakukan penelitian dengan merekrut keterlibatan guru dalam pembelajaran secara *online*. Pada kelas dimana keterlibatan gurunya sangat sedikit, tidak menunjukkan adanya pembelajaran yang mendalam dan bermakna. Interaksi dengan guru menjadi sangat penting dalam pembelajaran *online* karena mampu mengurangi jarak psikologis yang pada gilirannya akan menuntun pada pembelajaran yang lebih baik [32].

3) Metode Pembelajaran E-learning Menggunakan Media Youtube sebagai Solusi Permasalahan Pembelajaran Jarak Jauh di SMK

E-learning adalah teknologi informasi dan komunikasi untuk mengaktifkan siswa untuk belajar kapanpun dan dimanapun [33]. Pembelajaran elektronik atau e-learning telah dimulai pada tahun 1970-an (Waller and Wilson, 2001). Berbagai istilah digunakan untuk mengemukakan pendapat/gagasan tentang pembelajaran elektronik, antara lain adalah: on-line learning, internet-enabled learning, virtual learning, atau web-based learning. Sohibun & Ade (2017), mendefinisikan e-learning sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Ada pula yang menafsirkan e-learning sebagai bentuk Pembelajaran Jarak Jauh yang dilakukan melalui media internet. Sedangkan Back et al. [35] mendefinisikan e-learning sebagai kegiatan belajar asynchronous melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

Dengan diwajibkannya Pembelajaran Jarak Jauh bagi siswa SMK di masa Pandemi ini guru harus berfikir kritis dan kreatif untuk mampu memberikan materi secara menyeluruh dan tersampaikan dengan baik kepada siswa. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang bisa diakses oleh semua siswa dimana saja dan kapan saja. Melalui Media Pembelajaran, Pendidik diminta untuk selalu bereksplorasi dan berinovasi agar Situasi Pembelajaran Jarak Jauh dapat lebih atraktif dan Peserta Didik dapat selalu termotivasi [36]–[39]. Youtube dinilai sebagai salah satu media yang memiliki potensi luar biasa untuk dapat meningkatkan kualitas Pembelajaran Jarak Jauh [10], [40]–[45].

Youtube dapat memberikan siswa maupun guru kebebasan dalam berekspresi, berkolaborasi di dalam dunia kependidikan, serta dapat mendapatkan pengalaman berharga dalam meningkatkan kapabilitas mereka [11], [46], [47]. Semua orang dapat menonton, mengupload, dan berbagi video gratis di dalam Youtube. Adapun video-video tersebut terdiri atas musik, video-blog, ulasan pers, dokumenter, maupun education video [48]. Siswa maupun guru dapat membuat suatu video berbasis kependidikan lalu mengunggahnya ke kanal Youtube. Lalu mereka dapat menonton dan memberikan tanggapan atas video yang telah diunggah, dalam bentuk saran, pendapat, maupun kritik terhadap materi yang diberikan [49]. Youtube sebagai media pembelajaran dapat memotivasi siswa dimasa pandemi dan berlakunya PJJ. Terlebih lagi, Youtube memberikan segudang inspirasi kepada siswa maupun guru untuk selalu berinovasi dalam dunia kependidikan.

IV. KESIMPULAN

Penerapan pembelajaran jarak jauh di SMK merupakan cara pemerintah dalam mengatasi bertambahnya penyebaran virus covid 19. Mendukung hal tersebut, interaksi belajar mengajar antara siswa dan guru dilakukan secara jarak jauh menggunakan aplikasi-aplikasi virtual. Namun, penerapan PJJ di SMK memunculkan kendala dan dampak, salah satunya yakni kondisi sinyal seluler di setiap daerah berbeda-beda, ada daerah yang sinyal seluler baik dan tidak baik sehingga menyebabkan siswa terlambat mendapatkan informasi dan mengumpulkan

tugas. Selain itu, penerapan PJJ mengharuskan siswa untuk selalu menggunakan smartphone atau telepon pintar dalam mengakses kelas yang dilaksanakan secara *online*. Hal ini juga menimbulkan kekhawatiran akan efek negatif penggunaan gadget dan media sosial seperti kemungkinan terpapar informasi yang salah dan tidak perhatian selama belajar akibat bermain media sosial. Dampak lain dari PJJ atau pembelajaran *online* yakni banyak siswa yang kesulitan dalam memahami materi yang diberikan. Materi yang kebanyakan berupa bahan bacaan tidak bisa dipahami secara menyeluruh oleh siswa terutama siswa SMK yang seharusnya juga mendapatkan pembelajaran praktik dalam hal ini tidak bisa sepenuhnya aktif diakibatkan kendala jarak dan fasilitas. Dengan diwajibkannya Pembelajaran Jarak Jauh bagi siswa SMK di masa Pandemi ini guru harus berfikir kritis dan kreatif untuk mampu memberikan materi secara menyeluruh dan tersampaikan dengan baik kepada siswa. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang bisa diakses oleh semua siswa dimana saja dan kapan saja. Youtube dapat memberikan siswa maupun guru kebebasan dalam berekspresi, berkolaborasi di dalam dunia kependidikan, serta dapat mendapatkan pengalaman berharga dalam meningkatkan kapabilitas mereka. Siswa maupun guru dapat membuat suatu video berbasis kependidikan lalu mengunggahnya ke kanal Youtube. Lalu mereka dapat menonton dan memberikan tanggapan atas video yang telah diunggah, dalam bentuk saran, pendapat, maupun kritik terhadap materi yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. A. Iboi, O. O. Sharomi, C. N. Ngonghala, and A. B. Gumel, "Mathematical Modeling and Analysis of COVID-19 pandemic in Nigeria," *medRxiv*, 2020.
- [2] D. Cecilio-Fernandes, M. C. R. Parisi, T. M. Santos, and J. Sandars, "The COVID-19 pandemic and the challenge of using technology for medical education in low and middle income countries," *MedEdPublish*, 2020, doi: 10.15694/mep.2020.000074.1.
- [3] P. Soto-Acosta, "COVID-19 Pandemic: Shifting Digital Transformation to a High-Speed Gear," *Inf. Syst. Manag.*, 2020, doi: 10.1080/10580530.2020.1814461.
- [4] G. D. Novanda, "Advocacy and Legal Aid During Covid-19 Pandemic: How Indonesia Survives?," *Indones. J. Int. Clin. Leg. Educ.*, 2020, doi: 10.15294/ijicle.v2i2.38331.
- [5] F. Reimers, A. Schleicher, J. Saavedra, and S. Tuominen, "Supporting the continuation of teaching and learning during the COVID-19 pandemic. Annotated resources for online learning," *Oecd*, 2020.
- [6] H. Kör, H. Aksoy, and H. Erbay, "Comparison of the Proficiency Level of the Course Materials (Animations, Videos, Simulations, E-books) Used in Distance Education," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, 2014, doi: 10.1016/j.sbspro.2014.05.150.
- [7] S. Soeryanto, W. Warju, M. Nurtanto, S. R. Ariyanto, and N. Kholifah, "The use of Google Classroom in improving Learning Achievement on Apprenticeship Program in Vocational Schools," *Interciencia J.*, vol. 46, no. 2, pp. 221–231, 2021.
- [8] Bakhrunujar, "98 persen SMK terapkan pembelajaran daring selama pandemi - PON XX Papua & Peparnas XVI Papua ANTARA News," 2020. <https://pon.antaranews.com/berita/1545308/98-persen-smk-terapkan-pembelajaran-daring-selama-pandemi> (accessed Jan. 16, 2022).
- [9] S. N. Aldina, "Kendala pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dalam masa pandemi," *J. Phys. A Math. Theor.*, vol. 44, no. 8, p. 287, 2020.
- [10] D. DeWitt, N. Alias, S. Siraj, M. Y. Yaakub, J. Ayob, and R. Ishak, "The Potential of Youtube for Teaching and Learning in the Performing Arts," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, 2013, doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.439.
- [11] F. Rahim Almoswai and B. Rashid, "THE EFFECTIVENESS OF USING YOUTUBE VIDEO ON EFL IRAQI COLLEGE STUDENTS' PERFORMANCE IN GRAMMAR AT MISSAN UNIVERSITY," *PEOPLE Int. J. Soc. Sci.*, 2017, doi: 10.20319/pijss.2017.s31.391402.
- [12] H. Snyder, "Literature review as a research methodology: An overview and guidelines," *J. Bus. Res.*, 2019, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039.
- [13] F. Y. Hermanto, S. Sutirman, B. Hidayati, and M. Sholikhah, "The need of practical teaching in vocational high school of Automation and Office Management Program," *J. Pendidik. Vokasi*, 2019, doi: 10.21831/jpv.v9i3.26734.
- [14] "Dampak pandemi Covid-19 terhadap pendidikan - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas." https://id.wikipedia.org/wiki/Dampak_pandemi_Covid-19_terhadap_pendidikan (accessed Jan. 16, 2022).
- [15] UNESCO, "Education: From disruption to recovery." <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> (accessed Jan. 16, 2022).
- [16] R. M. Viner *et al.*, "School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review," *Lancet Child Adolesc. Heal.*, 2020.
- [17] "Impact of Coronavirus Pandemic on Education," *J. Educ. Pract.*, 2020, doi: 10.7176/jep/11-13-12.
- [18] Q. Brummet, "The effect of school closings on student achievement," *J. Public Econ.*, 2014, doi: 10.1016/j.jpubeco.2014.06.010.
- [19] R. H. Kay and S. Lauricella, "Exploring the Benefits and Challenges of Using Laptop Computers in Higher

- Education Classrooms: A Formative Analysis,” *Can. J. Learn. Technol. / La Rev. Can. l’apprentissage la Technol.*, 2011, doi: 10.21432/t2s598.
- [20] J. Gikas and M. M. Grant, “Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media,” *Internet High. Educ.*, 2013, doi: 10.1016/j.iheduc.2013.06.002.
- [21] N. N. Chan, C. Walker, and A. Gleaves, “An exploration of students’ lived experiences of using smartphones in diverse learning contexts using a hermeneutic phenomenological approach,” *Comput. Educ.*, 2015, doi: 10.1016/j.compedu.2014.11.001.
- [22] Ş. Gökçearsan, F. K. Mumcu, T. Haşlamam, and Y. D. Çevik, “Modelling smartphone addiction: The role of smartphone usage, self-regulation, general self-efficacy and cyberloafing in university students,” *Comput. Human Behav.*, 2016, doi: 10.1016/j.chb.2016.05.091.
- [23] W. W. F. Lau, “Effects of social media usage and social media multitasking on the academic performance of university students,” *Comput. Human Behav.*, 2017, doi: 10.1016/j.chb.2016.11.043.
- [24] Y. Kim, Y. Wang, and J. Oh, “Digital Media Use and Social Engagement: How Social Media and Smartphone Use Influence Social Activities of College Students,” *Cyberpsychology, Behav. Soc. Netw.*, 2016, doi: 10.1089/cyber.2015.0408.
- [25] S. P. Walsh, K. M. White, and R. M. Young, “Young and connected: Psychological influences of mobile phone use among Australian youth,” *Mob. Media 2007*, 2007.
- [26] S. Siddiqui and T. Singh, “Social Media its Impact with Positive and Negative Aspects,” *Int. J. Comput. Appl. Technol. Res.*, 2016, doi: 10.7753/ijcatr0502.1006.
- [27] M. Kwon *et al.*, “Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS),” *PLoS One*, 2013, doi: 10.1371/journal.pone.0056936.
- [28] P. C. Sun, R. J. Tsai, G. Finger, Y. Y. Chen, and D. Yeh, “What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction,” *Comput. Educ.*, 2008, doi: 10.1016/j.compedu.2006.11.007.
- [29] K. K. Szpunar, S. T. Moulton, and D. L. Schacter, “Mind wandering and education: From the classroom to online learning,” *Frontiers in Psychology*. 2013, doi: 10.3389/fpsyg.2013.00495.
- [30] S. R. Ariyanto, A. S. Ardiyanta, S. Soeryanto, W. Warju, R. S. Hidayatullah, and Y. Dianastiti, “Pelatihan Pembelajaran Daring Sebagai Langkah Persiapan Guru SMK dalam Melaksanakan Learning From Home di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Pemberdaya. Publ. Has. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 3, p. 311, Dec. 2020, doi: 10.12928/jp.v4i3.2263.
- [31] D. R. Garrison and M. Cleveland-Innes, “in Online Learning : Interaction Is Not Enough,” *Am. J. Distance Educ.*, 2005.
- [32] K. Swan, “Building Learning Communities in Online Courses: the importance of interaction,” *Educ. Commun. Inf.*, 2002, doi: 10.1080/1463631022000005016.
- [33] S. Dahiya, S. Jaggi, K. K. Chaturvedi, A. Bhardwaj, R. C. Goyal, and C. Varghese, “An eLearning System for Agricultural Education,” *Indian Res. J. Ext. Edu.*, 2012.
- [34] S. Sohibun and F. Y. Ade, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive,” *Tadris J. Kegur. dan Ilmu Tarb.*, vol. 2, no. 2, p. 121, 2017, doi: 10.24042/tadris.v2i2.2177.
- [35] D. A. Back, F. Behringer, N. Haberstroh, J. P. Ehlers, K. Sostmann, and H. Peters, “Learning management system and e-learning tools: an experience of medical students’ usage and expectations,” *Int. J. Med. Educ.*, vol. 7, pp. 267–73, Aug. 2016, doi: 10.5116/ijme.57a5.f0f5.
- [36] V. Atikahani, T. Iriani, and R. Arthur, “Pengembangan Media Flashcard Mata Kuliah Teknolgi Beton Di Program Studi Pendidikan Vokasional Konstruksi Bangunan Universitas Negeri Jakarta,” *J. PenSil*, 2018, doi: 10.21009/pensil.7.2.2.
- [37] S. A. Romadhon and M. T. Qurohman, “THE ADVANTAGES OF YOUTUBE TO ENHANCE STUDENT’S VOCABULARY IN MECHANICAL ENGINEERING CLASSROOM,” *Wiralodra English J.*, 2017, doi: 10.31943/wej.v1i1.13.
- [38] N. rafika Ayu, R. Arthur, and A. Neolaka, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Konstruksi Bangunan 1,” *J. PenSil*, 2019, doi: 10.21009/jpensil.v8i1.10628.
- [39] I. Irwandani, M. Iqbal, and S. Latifah, “Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube Dengan Pendekatan Stem Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring,” *Inov. Pembang. J. Kelitbangan*, 2019, doi: 10.35450/jip.v7i2.140.
- [40] R. Lestari, “Penggunaan Youtube sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris,” *Semin. Nas. Kedua Pendidik. Berkemajuan dan Menggembirakan (The Second Progress. Fun Educ. Semin.)*, 2013.
- [41] I. IWANTARA, M. Sadia, and M. Suma, “Pengaruh Penggunaan Media Video Youtube Dalam Pembelajaran Ipa Terhadap Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa,” *J. Pendidik. dan Pembelajaran IPA Indones.*, 2014.
- [42] H. O. Alwehaibi, “The Impact Of Using YouTube In EFL Classroom On Enhancing EFL Students’ Content Learning,” *J. Coll. Teach. Learn.*, 2015, doi: 10.19030/tlc.v12i2.9182.
- [43] M. M. A. Ebied, S. A. A.-S. Kahouf, and S. A. Abdel Rahman, “Effectiveness of Using Youtube in Enhance the Learning of Computer in Education Skills in Najran University,” *Int. Interdiscip. J. Educ.*, 2016, doi:

- 10.12816/0035903.
- [44] M. Suwarno, "Potensi Youtube Sebagai Sumber Belajar Matematika," *Pi Math. Educ. J.*, 2017, doi: 10.21067/pmej.v1i1.1989.
- [45] M. Y. Kamhar and E. Lestari, "Pemanfaat Sosial Media Youtube Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi," *Intel. J. Ilmu Pendidik.*, 2019.
- [46] S. Wigati, D. S. Rahmawati, and S. A. Widodo, "PENGEMBANGAN YOUTUBE PEMBELAJARAN BERBASIS KI HADJAR DEWANTARA UNTUK MATERI INTEGRAL DI SMA," *Pros. Semin. Nas. Etnomatnesia*, 2014.
- [47] Y. Saputra and A. S. Fatimah, "The use of TED and YOUTUBE in Extensive Listening Course: Exploring possibilities of autonomy learning," *Indones. JELT Indones. J. English Lang. Teach.*, 2018, doi: 10.25170/ijelt.v13i1.1451.
- [48] B. S. Narmaditya, D. Wulandari, and S. R. B. Sakarji, "Does Problem-Based Learning Improve Critical Thinking Skill?," *J. Cakrawala Pendidik.*, vol. 37, no. 3, Oct. 2018, doi: 10.21831/cp.v38i3.21548.
- [49] M. Jordaan and D. Jordaan, "Using YouTube as a reflection tool for a service-learning module," in *Sasee 2017*, 2017, no. June, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/317414601_Using_YouTube_as_a_reflection_tool_for_a_service-learning_module.