

Keberlanjutan Iptek di Bidang Pendidikan di Era Pandemi Covid 19 dan Endemi Covid-19

Ernalem Bangun
{ernaunhan@gmail.com}

Universitas Pertahanan Indonesia

Abstrak. Ilmu pengetahuan dan teknologi hadir sebagai upaya manusia untuk memenuhi berbagai kebutuhan dalam menjalani kehidupannya. Pandemi COVID-19 yang muncul di Indonesia pada awal tahun 2020 mengharuskan masyarakatnya untuk hidup dengan menjaga jarak, karena penularan virus tersebut dimungkinkan melalui kedekatan secara fisik. Kebijakan pemerintah untuk menjaga jarak sosial untuk menjaga kesehatan masyarakatnya, berdampak pada bidang ekonomi, sosial, budaya, ekonomi, pendidikan dll. Pemanfaatan teknologi merupakan terobosan untuk kegiatan belajar mengajar. Berbagai teknologi muncul untuk mengakomodasi berbagai aktivitas pembelajaran. Dengan kemampuan adaptasi yang tinggi masyarakat Indonesia bisa melaluinya dengan baik. Kini penyebaran Pandemi COVID-19 sudah menurun, bahkan mengarah pada endemi. Dengan metode penelitian dokumentasi dan wawancara, kami melakukan penelitian tentang pemanfaatan Iptek di era Pandemi COVID-19 dan keberlanjutannya di era Endemi 19. Ternyata pemanfaatan teknologi di era pandemi COVID-19 tetap dapat melengkapi dan menyempurnakan pekerjaan para pendidik setelah melakukan pembelajaran dengan tatap muka. Sebaliknya keberadaan guru juga menyempurnakan kelemahan iptek yang bersifat noninisiatif, tidak punya rasa dan tidak memiliki makna sentuhan.

Kata Kunci: Iptek, Keberlanjutan, Pandemi COVID-19, Endemi COVID-19

Abstract. Science and technology are present as human efforts to fulfill various needs in living their lives. The COVID-19 pandemic that emerged in Indonesia at the beginning of 2020 required people to live by keeping a distance, because the spread of the virus was possible through physical proximity. The government's policy to maintain social distance to maintain the health of its people, has an impact on the economic, social, cultural, economic, educational, etc. The use of technology is a breakthrough for teaching and learning activities. Various technologies appear to accommodate various learning activities. With high adaptability, Indonesian people can get through it well. Now the spread of the COVID-19 pandemic has decreased, even leading to an endemic. With documentation and interview research methods, we conducted research on the use of science and technology in the COVID-19 pandemic era and its sustainability in the 19 endemic era. It turns out that the use of technology in the COVID-19 pandemic era can still complement and perfect the work of educators after face-to-face learning. On the other hand, the existence of teachers also perfects the weaknesses of science and technology which are non-initiative, have no taste and have no tactile meaning.

Keywords: Science and Technology, Sustainability, COVID-19 Pandemic, COVID-19 Endemic

1 Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Ilmu atau ilmu pengetahuan (*science*) merupakan keseluruhan bentuk upaya manusia untuk mengetahui sesuatu, dengan cara memperhatikan objek yang ditelaah, bagaimana cara yang digunakan, dan untuk apa kegunaan ilmu tersebut. Pengetahuan diperoleh dari upaya manusia, seperti perasaan, pikiran, pengalaman, panca indra, dan intuisi untuk mengetahui sesuatu tanpa memerhatikan objek, cara, dan kegunaannya.

Perkembangan ilmu pengetahuan selalu diikuti oleh perkembangan teknologi. Teknologi adalah suatu studi sistematis akan teknik-teknik untuk membuat dan mengerjakan berbagai benda, sedang ilmu adalah usaha sistematis untuk memahami dan menafsirkan dunia (Buchaman, 2006: 136).

Ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan dua hal yang sangat sulit dipisahkan karena ilmu pengetahuan muncul sebagai akibat dari aktivitas untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia, baik kebutuhan jasmani maupun kebutuhan rohani. Biasanya hasil pemikiran dari ilmu pengetahuan tersebut diwujudkan dalam teknologi. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia, memberikan banyak kemudahan, dan sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi, masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini.

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah nyata banyak mengubah berbagai macam sektor kehidupan mulai dari kehidupan pendidikan, sosial, ekonomi, politik dan lain-lain. Era globalisasi yang sekarang terjadi menuntut kemampuan manusia untuk mampu beradaptasi terhadap kemungkinan yang akan terjadi di masa depan. Persaingan antar bangsa akan semakin ketat dan tak dapat dihindari, terutama di bidang teknologi. Indonesia telah mampu memanfaatkan teknologi untuk berbagai bidang kehidupan, termasuk di bidang pendidikan.

Pada awal 2020, dunia dikejutkan dengan mewabahnya pneumonia baru yang bermula dari Wuhan, Provinsi Hubei yang kemudian menyebar dengan cepat ke lebih dari 190 negara dan teritori. Wabah ini diberi nama coronavirus disease 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Penyebaran SARS-CoV 2 terjadi dari manusia ke manusia. Transmisi SARS-CoV 2 dari pasien simptomatik terjadi melalui droplet yang keluar saat batuk atau bersin. Di Indonesia pertama kali kasus Covid-19 ini dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020. Manifestasi klinis pasien COVID-19 memiliki spektrum yang luas, mulai dari tanpa gejala (asimtomatik), gejala ringan, pneumonia, pneumonia berat, ARDS, sepsis, hingga syok sepsis. Sejak saat itu penyebaran virus yang begitu cepat, sementara kesiapan pemerintah belum memadai, menyebabkan banyak korban yang berjatuhan. Penyebaran mengalami penurunan seiring vaksinasi yang gencar dilakukan oleh pemerintah.,

Saat ini penyebaran COVID-19 sudah menurun bahkan sudah menuju endemi setelah 2 tahun lebih penyakit ini memakan korban jiwa yang tidak sedikit. Sejak tahun 2020, jumlah terkonfirmasi positif COVID-19 terus mengalami peningkatan karena penyebaran yang sangat mudah terjadi. WHO lalu merekomendasikan untuk menghentikan sementara kegiatan yang berpotensi menimbulkan kerumunan massa (Firman dan Sari, 2020). Pemerintah Indonesia dalam menghentikan laju COVID-19 juga mengeluarkan kebijakan untuk mengurangi

penularan dalam berbagai bidang. Bagi dunia kerja dilakukan kegiatan kerja dari rumah, *work from home* (WFH), melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) *social distancing* di berbagai pranata sosial, dalam dunia pendidikan dikenal istilah Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), belajar *online* dan sebagainya. Ini berarti COVID-19 tidak hanya berdampak pada kesehatan manusia, tetapi juga berpengaruh pada berbagai sektor seperti pariwisata, transportasi, konstruksi, pendidikan, keuangan, dan sektor lainnya sebagai akibat dari gerak manusia yang dibatasi. Khusus di bidang pendidikan, pandemi COVID-19 ini menyebabkan proses pembelajaran tidak dapat berlangsung seperti konsep ideal dalam sebuah proses pembelajaran, namun pemanfaatan teknologi dapat menjamin proses belajar mengajar berlangsung dengan penambahan pengetahuan di berbagai aspek. Setelah meredanya penyebaran COVID-19 bahkan sudah menuju era endemic COVID-19, bagaimana keberlanjutan pemanfaatan Iptek yang telahigeluti selama 2 tahun lebih? Itulah yang akan kami paparkan dalam tulisan ini.

1.2. Kerangka Teori

Keberlanjutan adalah sebuah istilah yang merupakan rangkaian dari suatu peristiwa sejarah yang mana antara satu fase dengan fase berikutnya saling terkait dan tidak dapat dipisahkan, ibarat mata rantai. Keberlanjutan adalah daya tahan suatu sistem dan proses di mana di dalamnya tidak terlepas dari perubahan. Keberlanjutan menjadi penting karena sesungguhnya pencapaian pada suatu fase diperoleh dengan berbagai upaya sehingga ketika perubahan terjadi, dibutuhkan upaya terus menerus (kontinu) untuk mempertahankan agar apa yang sudah dicapai sehingga dapat memberi manfaat bagi kesejahteraan.

Demikian halnya dengan ilmu pengetahuan yang sudah diperoleh semasa Pandemi COVID-19 dalam proses belajar mengajar. Berbagai aplikasi telah dikreasikan demi kelangsungan proses pembelajaran. Para pendidik, peserta didik, orang tua dan masyarakat sudah mengenal, mengerti dan memahami pemanfaatan teknologi pembelajaran yang bersifat virtual

Pandemi COVID-19 mereda seiring dengan berbagai kebijakan Pemerintah dalam melaksanakan vaksinasi. Bahkan saat ini situasi sudah mengarah kepada endemi COVID-19 sehingga berbagai kelonggaran dalam tatanan kebersamaan bermasyarakat diberikan pemerintah. Pranata pendidikan sudah mulai melakukan pembelajaran tatap muka demikian juga dunia usaha, dan berbagai aktivitas sosial dan budaya lainnya sudah hampir Kembali seperti awal sebelum Pandemi COVID-19. Hanya penjagaan protokol kesehatan tetap dilakukan.

Untuk itu dalam dunia pendidikan khususnya (fokus penelitian kami), keberadaan ilmu pengetahuan dan teknologi yang selama ini sudah diperoleh dan dimanfaatkan tetap perlu dilanjutkan dengan melakukan sistem belajar campuran (*hybrid learning*), mengingat manfaat yang dapat diperoleh. Kelemahan yang ada dengan hanya menggunakan metode tatap muka, dapat dilengkapi dan disempurnakan oleh pemanfaatan teknologi. Demikian pula sebaliknya, kelemahan teknologi dapat pula dilengkapi dan disempurnakan oleh kehadiran sentuhan, perasaan dan inisiatif yang dimiliki oleh para pendidik.

2 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan data untuk penulisan artikel kami menggunakan metode penelitian kualitatif. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *Google Form* mengingat keterbatasan untuk melakukan kontak dengan para informan. Hanya untuk beberapa orang kami

melakukan wawancara secara langsung dengan para informan untuk melakukan pendalaman, sebagian diantaranya diperdalam dengan wawancara melalui video call.

Subjek penelitian kami adalah para mahasiswa dan dosen dari beberapa perguruan tinggi di Jakarta, antara lain UPN, UI, Universitas Jagakarsa dan Universitas Pertahanan serta Bina Nusantara. Penelitian dilakukan 3 bulan sejak bulan Juli 2022. Penelitian ini didasarkan pada proyeksi keberlanjutan Iptek setelah Era Pandemi COVID-19, karena kami melihat bahwa sesungguhnya kemajuan teknologi yang sudah dicapai di era pandemi COVID-19 sangat bermanfaat dan perlu tetap digunakan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi stake holder di bidang pendidikan untuk tetap memasukkan pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar di era pandemi COVID-19.

3 Hasil dan Pembahasan

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19. Surat edaran ini mengamanatkan bahwa proses pembelajaran dalam masa pandemi Covid-19, dilaksanakan melalui pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh ini merupakan bentuk modifikasi proses pembelajaran yang biasanya dilaksanakan di sekolah/kampus tetapi dilaksanakan di rumah agar bisa mengurangi interaksi antara pengajar dan peserta didik. Proses pembelajaran ini bertujuan untuk tetap memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik serta difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup menghadapi mengenai pandemi COVID-19.

Pembelajaran jarak jauh merupakan proses pembelajaran di mana peserta didik dan pengajar tidak bertemu secara langsung dalam satu tempat. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Surat Edaran Nomor 4 tahun 2020, menjelaskan bahwa terdapat dua jenis pembelajaran jarak jauh yaitu luring (luar jaringan) dan daring (dalam jaringan). Pembelajaran luring merupakan pembelajaran yang tidak menggunakan jaringan internet maupun intranet. Sistem pembelajaran luring (luar jaringan) artinya pembelajaran yang memanfaatkan bantuan media.

Pembelajaran daring ini merupakan pembelajaran yang bertujuan untuk menjangkau kelompok yang masif dan luas dengan memanfaatkan jaringan internet. Proses pembelajaran daring memanfaatkan kemajuan teknologi seperti teknologi multimedia, video, kelas virtual, teks online animasi, pesan suara, email, telepon konferensi, dan video streaming online. Pembelajaran daring dapat dilakukan secara masif dengan jumlah peserta yang tidak terbatas, dan dapat dilakukan secara gratis maupun berbayar.

Proses pembelajaran daring dilakukan dengan dua model yaitu dilakukan dengan satu arah dan dua arah. Pembelajaran daring satu arah disini dilakukan ketika pengajar memberikan tugas atau materi melalui media daring kemudian peserta didik secara aktif dan mandiri mempelajari materi dan mengerjakan tugas yang diberikan. Sedangkan, pembelajaran daring dua arah dilakukan ketika pengajar dan peserta didik berada dalam satu ruang virtual yang sengaja disediakan untuk proses interaksi pengajar dengan peserta didik. Proses interaksi ini dapat berupa penyampaian materi, penjelasan penugasan yang dapat secara langsung dapat diikuti oleh peserta didik dan pengajar.

Keberhasilan proses pembelajaran daring model satu arah dan dua arah, salah satunya ditentukan oleh pemanfaat teknologi penyedia layanan interaksi antara pengajar dan peserta

didik. Sarana yang menunjang interaksi tersebut dalam pembelajaran daring banyak disediakan oleh platform-platform digital dengan berbagai kelengkapan yang berbeda sesuai dengan tujuan interaksi yang ingin dicapai. Dengan demikian masyarakat perlu memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) secara optimal di masa pandemi ini.

Adanya dukungan dan pemanfaatan Iptek membuat masyarakat dapat beraktivitas secara optimal dari rumah sebagai upaya dalam mengendalikan dan mencegah penularan virus coronasebagai perwujudan kebijakan pembatasan interaksi dan kerumunan serta menjaga jarak fisik satu dengan yang lain, termasuk dalam bidang pendidikan.

Iptek dengan berbagai kemampuan yang dimilikinya, dapat membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Seperti yang disampaikan Abidin (2016), proses pembelajaran merupakan proses pencapaian tujuan pembelajaran yang dilakukan peserta didik melalui serangkaian aktivitas di bawah arahan, bimbingan, dan motivasi guru. Kebijakan pembatasan interaksi dan kerumunan menyebabkan guru/pengajar dan peserta didik diwajibkan untuk beradaptasi dengan situasi dan kondisi pandemi dan melakukan proses pembelajaran dengan yang berbeda dari kebiasaan yaitu dengan sistem tatap muka secara tidak langsung atau proses pembelajaran daring (dalam jaringan).

Isman menjelaskan bahwa pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajaran (Isman, 2017). Pembelajaran daring memberikan kesempatan peserta didik belajar dengan keleluasaan waktu belajar dan tempat di manapun peserta didik dan pengajar berada. Peserta didik dapat berinteraksi dengan pengajar menggunakan beberapa aplikasi seperti classroom, video converence, telepon atau live chat, zoom maupun melalui whatsapp group. Proses pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang keberhasilannya akan sangat dipengaruhi oleh kemampuan pengajar dan peserta didik dalam menggunakan teknologi dalam menyampaikan dan menerima materi pembelajaran.

Saat ini masyarakat telah menggunakan *Platform Digital* yang merupakan suatu program yang dapat menunjang dalam keberhasilan pembelajaran daring. Terdapat beberapa *platform* yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran daring diantaranya yaitu *Google Classroom*, *Edmodo*, Rumah Belajar, Ruang Guru, Sekolahmu, Kelas Pintar, Zenius, *Google Suite for Education*, *Microsoft Office 365 for Education* (Daheri, Juliana, Deriwanto, 2020). Selain *platform* tersebut, terdapat *platform* digital lain yang dapat digunakan selama pembelajaran antara lain *Whatsapp Group* (WAG), *Google Classroom* (GC), *Edmodo*, dan *Zoom* (Rachmawati et al., 2020).

Terdapat tiga *platform* digital yang sering digunakan adalah *Whatsapp group*, Fasilitas Google (Google Classroom, Google Form, dan Google meet) dan Zoom Cloud Meeting. Platform digital yang pertama adalah *Whatsapp group*. Hal ini dikarenakan penggunaan *Whatsapp group* lebih sederhana dan mudah digunakan. Pengajar bisa mengirimkan berbagai hal seperti materi, soal evaluasi, serta penjelasan melalui video atau voice note. *Whatsapp group* juga mampu memfasilitasi pembelajaran dua arah melalui layanan video call. Melalui layanan ini peserta didik dan pengajar dapat bertatap muka secara langsung dalam proses penyampaian materi dan penyampaian tugas walaupun dengan batasan jumlah peserta didik. Data menunjukkan keseluruhan responden menggunakan *whatsapp group* dalam melakukan pembelajaran daring.

Selain *Whatsapp group*, *platform digital* yang sering digunakan adalah *zoom cloud meeting*. Penggunaan *zoom cloud meeting* dalam pembelajaran membuat pengajar dan peserta didik seakan berada di kelas karena dengan aplikasi ini pengajar dan peserta didik bisa bertatap muka melalui layar laptop maupun HP. Penggunaan aplikasi ini sangat membantu dalam penyampaian materi, interaksi antara pengajar dan peserta didik lebih terjalin. *Platform digital* yang banyak digunakan berikutnya adalah Fasilitas *Google*. Terdapat tiga fasilitas *google*

yang dapat dimanfaatkan saat pembelajaran daring yaitu *Google Classroom*, *Google Form*, dan *Google meet*. *Google Classroom* merupakan aplikasi yang dibuat oleh *google* yang bertujuan mempermudah pengajar dan peserta didik melaksanakan pembelajaran. *Google Classroom* ini membantu pengajar dengan mudah mengelola pembelajaran dan menyampaikan informasi secara tepat dan akurat kepada peserta didik (Hakim, 2016). Ada juga *Google Form* aplikasi dengan model tampilan formulir sebagai kertas kerja yang dapat difungsikan baik perorangan maupun kelompok. Penggunaan *google* formulir dalam pembelajaran daring sangat mudah. Berdasarkan hasil analisis peneliti, seluruh responden menggunakan *google* formulir dalam pembelajaran daring. *Google* formulir ini digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran. Hasil data yang diperoleh dari *google form* ditampilkan dengan terperinci dan memudahkan pengajar dalam melakukan penilaian.

Layanan *Google* yang terakhir adalah *google meet*. *Google meet* merupakan aplikasi yang hampir sama dengan *zoom cloud meeting*. Perbedaan antara *google meet* dan *zoom cloud meeting* yang paling tampak adalah tampilan layar pada saat melakukan pembelajaran. Penggunaan *google meet* dan *zoom cloud meeting* keduanya sama-sama cocok dalam pembelajaran.

Saat Indonesia menerapkan tatanan kehidupan baru atau yang dikenal dengan istilah “*New Normal Life*”, masyarakat diminta untuk berdamai dan hidup berdampingan dengan Covid-19. Masyarakat menjalankan aktivitas seperti biasa dengan tetap berpedoman pada protokol kesehatan yang ketat. Apa yang selama ini sudah dilakukan masyarakat dengan memanfaatkan teknologi, pada dasarnya berkaitan dengan 3 (tiga) fenomena yaitu: Pertama adalah *More Technology*, semenjak ada pandemi akan semakin banyak teknologi-teknologi baru yang muncul yang akan dimanfaatkan oleh masyarakat kita untuk menunjang kebutuhan sehari-hari mereka. semenjak adanya covid-19 hampir semua kegiatan masyarakat dilakukan menggunakan teknologi, mulai dari absen kantor yang dilakukan secara digital, rapat melalui virtual bahkan ibadah pun juga harus melalui jaringan digital. Hal ini jugalah yang nantinya akan mendorong masyarakat untuk membuat teknologi-teknologi yang baru. Kedua adalah *More Automation*. Setelah pandemi muncul, akan semakin banyak automasi baru yang muncul yang bergerak di berbagai macam kegiatan termasuk dalam kegiatan pendidikan. Ketiga, adalah *Less Mobility* atau *borderless activity*. Dengan memanfaatkan fasilitas digital yang ada, orang-orang bisa melakukan pekerjaan termasuk pembelajaran dari jarak jauh. Biasanya orang harus melakukan perjalanan untuk mendapatkan tujuannya, dengan adanya bantuan teknologi orang bisa melakukannya di rumah masing-masing tanpa harus berpergian.

Demikian halnya dalam bidang pendidikan. Berbagai teknologi sudah dimanfaatkan dari hari ke hari dengan tingkat kesulitan yang sudah dapat diadaptasi oleh guru dan para peserta didik mulai dari tingkat SD sampai Perguruan Tinggi. Penggunaan berbagai media pembelajaran sudah dengan mudah digunakan mendapatkan pengetahuan dengan teknologi yang kian berkembang.

Pada masa *new normal* saat ini, pembelajaran di Sekolah Dasar s.d Universitas memasuki pembelajaran yang sudah kembali ke sekolah (*onsite*), namun tetap dengan memperhatikan protokol kesehatan. Namun dalam proses belajar mengajar, diperlukan penerapan sistem pembelajaran yang dapat memadukan pembelajaran *onsite* dengan metode yang digunakan saat Pembelajaran Jarak Jauh (*Hybrid learning*).

Hybrid learning adalah metode pembelajaran yang menggabungkan atau mengkombinasikan antara pembelajaran daring dengan pembelajaran tatap muka (PTM). sehingga dalam pelaksanaannya, ada kalanya peserta didik dan tenaga pendidik bertatap muka langsung di kelas. Ada kalanya juga melakukan pembelajaran jarak jauh (PJJ). Bahkan saat

pembelajaran tatap muka, fasilitas yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pembelajaran dapat dimanfaatkan, tidak perlu ditinggalkan sepenuhnya.

4 Simpulan

Pandemi Covid-19 yang dinilai membawa begitu banyak dampak negatif, ternyata juga membawa dampak positif bagi dunia pendidikan. Indonesia ternyata mampu melewati masa-masa sulit agar tetap fokus meraih tujuan pendidikan Indonesia yang lebih maju. Pemanfaatan teknologi memicu percepatan transformasi pendidikan. Sistem PJJ yang berbasis teknologi mengharuskan lembaga pendidikan, guru, siswa bahkan orang tua agar cakap teknologi. Di samping itu, muncul berbagai aplikasi belajar online. Percepatan transformasi teknologi pendidikan karena pandemi Corona membuat berbagai platform meluncurkan berbagai aplikasi belajar online guna mendukung PJJ dengan penyediaan fitur-fitur yang memudahkan dalam menjalani belajar online. Tidak hanya itu. Muncul berbagai kursus online dengan potongan harga bahkan gratis yang dilaksanakan oleh berbagai lembaga bimbingan belajar. Ini semua memunculkan kreativitas tanpa batas. Para ilmuwan, peneliti, dosen bahkan mahasiswa berupaya melakukan eksperimen untuk menemukan vaksin COVID-19

Dari sisi relasi para pelaku pendidikan, tampak kolaborasi orangtua dan guru. Hal ini muncul karena peserta didik menghabiskan waktu belajarnya di rumah. Tentunya dibutuhkan adanya kolaborasi yang inovatif antara orang tua dan guru sehingga peserta didik tetap bisa menjalani belajar online dengan efektif. Ini akan memberikan dampak positif bagi dunia pendidikan baik di masa kini maupun masa mendatang, bukan hanya di masa pandemi COVID-19. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa sesungguhnya walaupun Pandemi COVID-19 telah berlalu, Iptek yang telah digunakan pada saat Pandemi COVID-19 tetap dapat dimanfaatkan untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Pertemuan tatap muka antara guru dan peserta didik dapat memperkuat manfaat iptek untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kelemahan Iptek yang tidak memiliki inisiatif, tidak memiliki rasa dan makna sentuhan, dapat diisi oleh guru saat tatap muka dengan peserta didik. Dengan demikian makna *Hybrid Learning* menjadi sesuatu yang signifikan untuk peningkatan kualitas pembelajaran.

Referensi

- Berty, T.T.S & Yulianingsih, T. (2020). Media Sosial Jadi Teman Selama Ramadan di Tengah Pandemi Corona COVID-19. Liputan6.com. Diakses dari <https://www.liputan6.com/ramadan/read/4257616/media-sosial-jadi-temanselama-ramadan-di-tengah-pandemi-corona-covid-19>
- Bryan, Volchenkova, K. (2016). *Blended Learning: Definition, Models, Implications for Higher Education*. *Education Sciences*, 8(2), 24–30. <https://doi.org/10.14529/ped160204>
- Center for Disease Control and Prevention. (2021). *Basics of COVID-19*. Diakses pada 23 September 2021, dari <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your-health/about-covid-19/basics-covid-19.html>
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). *Blended learning: the new normal and emerging technologies*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 1–16.

- Faroh, S., Dzulfikar, A. M., Azizah, D. N., Nurlita, J., Dzakwan, M. A., & Putri, V. C. W. (2021). *Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Kondisi Psikologis Pelajar pada Masa Pandemi Covid-19*. *Journal of Education and Technology*, 1(2), 69-74.
- Jarwati, & Priskawati, D. (2020). *Blended Learning: Solusi Pembelajaran New Normal Untuk Pendidikan Agama Kristen di Era Revolusi Industri 4.0*. *Jurnal Pendidikan DIDAXEI*, 1(2), 103–113.
- Mulatsih, Bekt. (2020). *Penerapan Aplikasi Google Classroom, Google Form, Dan Quizizz Dalam Pembelajaran Kimia Di Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Karya Guru*.
- Mulyani, F., dan Haliza, N. (2021). *Analisis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam pendidikan*. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101-109.
- Yudha, S. (2021). *Tantangan Perkembangan Teknologi di Masa Pandemi*. Diakses <https://rdk.fidkom.uinjkt.ac.id/index.php/2021/04/23/tantangan-perkembangan-teknologi-di-masa-pandemi/>