

# PEMBELAJARAN BERBASIS TEHNOLOGI DI ERA PANDEMI COVID 19

Oleh :

Dr. Munawaroh. M.Kes

[Munawarohw@yahoo.co.id](mailto:Munawarohw@yahoo.co.id)

## Pendahuluan.

Pasca pandemi Covid-19 masuk ke Indonesia pertengahan bulan Maret 2020, pemerintah propinsi dan pemerintah daerah menekan angka penderita covid 19 menghasilkan kebijakan dalam dunia pendidikan yaitu meniadakan sementara pembelajaran tatap muka diganti dengan pembelajaran *online* baik tingkat Sekolah Dasar, Menengah maupun tingkat Perguruan Tinggi, diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut *electronic university* (e-University). Pengembangan e-University bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga Perguruan Tinggi dapat menyediakan layanan informasi yang lebih baik melalui internet. Layanan pendidikan lain yang bisa dilaksanakan melalui sarana internet yaitu dalam kegiatan belajar mengajar.

Dengan ditiadakannya aktivitas perkuliahan tatap muka , kuliah *online* menjadi solusi untuk tetap menjalankan kegiatan belajar-mengajar di tengah penyebaran virus corona (Purwanti and Krisnadi, 2020). Pembelajaran daring merupakan solusi untuk tetap melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Rachmat & Krisnadi, 2020). Pembelajaran secara *online* atau daring (dalam jaringan) dilakukan melalui berbagai aplikasi (Suhada et al., 2020). Beragam pilihan aplikasi untuk perkuliahan daring diantaranya *zoom, googleclassroom, email*, dll.

Model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan akan mampu menghilangkan rasa bosan dalam pembelajaran. Perkuliahan daring mahasiswa memerlukan variasi tersendiri untuk menghilangkan kejenuhan (Widiyono, 2020). Selain penggunaan model pembelajaran yang menarik, dalam perkuliahan *online*, kreativitas dosen sangat diperlukan dalam pembelajaran guna menghindari rasa bosan .(Hikmat et al., 2020)

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring memberikan tantangan tersendiri bagi pelaku pendidikan, seperti pendidik, peserta didik, institusi dan bahkan memberikan tantangan bagi masyarakat luas seperti para orang tua. Dalam pelaksanaannya pendidik harus mencari cara

bagaimana agar menyampaikan materi pembelajaran dapat diterima dengan mudah oleh peserta didik. Begitu juga peserta didik dituntut agar bisa menyesuaikan diri dalam situasi dan kondisi seperti saat ini, salah satu kesiapan mental. (Abdul Latip: 2020)

Pelaksanaan pembelajaran daring tentu tidak dapat terlepas dari peran teknologi. Teknologi dapat mempermudah segala kebutuhan dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan pendapat Tounder et al (dalam Selwyn, 2011) yang mengatakan bahwa teknologi digital dalam lembaga pendidikan sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran, baik sebagai sarana dalam mengakses informasi sumber belajar ataupun sebagai sarana penunjang kegiatan belajar dan berkaitan dengan tugas. (Sudarsri Lestari: 2018) Seiring dengan perkembangan zaman teknologi semakin berkembang, saat ini banyak *platform* yang dapat membantu pelaksanaan pembelajaran daring seperti *e-learning*, *Google Clasroom*, *Edmodo*, *Moodle*, Rumah belajar, dan bahkan *platform* dalam bentuk *video conference* sudah semakin banyak diantaranya seperti *Google meet*, *Zoom*, dan *Visco Webex*.

Kajian yang berkaitan dengan peranan teknologi dalam pendidikan sebelumnya sudah banyak dilakukan salah satunya oleh Rogantina (2017), yang menjelaskan bahwa teknologi sangat berperan dalam meningkatkan mutu pendidikan. selain itu peran teknologi dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses belajar mengajar sehingga dapat mempermudah dalam mencapai tujuan pendidikan. (Rogantina Meri Andri: 2017). Meskipun kajian ini terlihat serupa dengan kajian sebelumnya, dengan kondisi pandemi Covid-19 yang berpengaruh besar terhadap psikologi pembelajaran menjadikan kajian ini berbeda. Selain itu subjek yang berhadapan dengan teknologi ini pun berbeda, sehingga terdapat hal baru yang mendukung kajian sebelumnya. Berdasarkan uraian tersebut, tulisan ini akan mengkaji mengenai bagaimana peran teknologi dalam pembelajaran serta tantangan pendidikan yang dihadapi selama masa pandemi Covid-19.

### **Peran teknologi Pendidikan di Masa Pandemi Covid-19**

Peran teknologi pendidikan diantaranya sebagai berikut: (1) teknologi pendidikan sebagai alat pendukung desain pengetahuan, (2) teknologi pendidikan sebagai sarana informasi untuk mencari tahu pengetahuan yang mendukung peserta didik, (3) teknologi pendidikan sebagai media dalam memfasilitasi peserta didik dalam mengemukakan argumen, (4) teknologi pendidikan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, (5) teknologi

pendidikan sebagai alat bantu untuk mencapai tujuan pendidikan. Disamping itu peran teknologi pendidikan menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran, terlebih pada masa pandemi seperti saat ini. Munculnya Covid-19 mengharuskan segala aktivitas dilakukan di rumah, termasuk kegiatan belajar mengajar. sebagai bentuk upaya pemutusan rantai penularan virus Covid-19, kegiatan pembelajaran yang semula dilakukan secara tatap muka langsung oleh pendidik dan peserta didik dilakukan secara daring.

Tehnologi menjadi bagian terpenting dalam membantu proses pembelajaran daring. Sehubungan dengan hal tersebut Buselic M., Tavakcu T., et al dalam (Latip, 2020) menegaskan bahwa inti dari pelaksanaan pembelajaran daring adalah bagaimana cara memilih metode pembelajaran yang tepat dengan dibantu teknologi yang bermaksud menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik meskipun tidak bertemu dengan tatap muka secara langsung seperti halnya pembelajaran konvensional. (Latip: 2020). Dengan kata lain teknologi berperan sebagai media interaksi serta transfer informasi terkait pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran daring.

Sebagai perangkat lunak atau *software*, teknologi berperan besar dalam pembelajaran terutama disituasi pandemi Covid-19. Teknologi memberikan kemudahan kepada pendidik serta peserta didik dalam melakukan pembelajaran jarak jauh. Berbagai macam *platform* disediakan dengan maksud mempermudah pelaksanaan pembelajaran jarak jauh, diantaranya mempermudah pendidik dalam melakukan penilaian terhadap peserta didik meskipun tidak dilakukan secara tatap muka langsung, dengan memanfaatkan berbagai *platform* seperti, *google document* sebagai media dalam melakukan forum diskusi *online*, melakukan submit ujian melalui *google form*, serta pengadaan kuis melalui website ataupun aplikasi.

Teknologi juga membantu peserta didik dalam memperoleh materi pelajaran yang kemungkinan tidak diperoleh selama pembelajaran jarak jauh berlangsung dengan mengakses berbagai macam website serta aplikasi seperti, *edutafsi.com*, *wolframalpha.com*, *slide share*, *inspiro* dan masih banyak lagi. Selain itu teknologi juga berperan dalam meningkatkan kreativitas pendidik maupun peserta didik, pendidik dapat berinovasi dalam penyampaian materi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai situs media sosial seperti *Facebook*, *Instagram*, *YouTube*, dan lain sebagainya. Sama halnya dengan pendidik, peserta didik dapat memanfaatkan berbagai situs media sosial dalam memenuhi tugas yang diberikan. Dalama hal ini teknologi

dapat memberikan manfaat dalam menunjang keberhasilan pembelajaran daring di tengah pandemi seperti saat ini.

Keberhasilan pembelajaran daring tidak hanya dipengaruhi dari peran teknologi internet saja, tetapi juga dipengaruhi dari kualitas Sumber Daya Manusia. Teknologi internet tidak akan memberikan pengaruh yang signifikan apabila SDM sebagai operator atau pengguna tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan yang baik dalam penggunaan dan pengelolaan teknologi. Untuk itu pemahaman mengenai teknologi menjadi faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran daring. Teknologi internet dalam pembelajaran daring berperan sangat penting, dikarenakan tanpa adanya teknologi internet dapat menghambat pembelajaran yang dilakukan secara online. Teknologi internet juga berpengaruh bagi siswa atau mahasiswa untuk mencari bahan pembelajaran yang kurang mereka pahami. Teknologi internet dapat memberikan manfaat yang banyak dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

Salah satu usaha untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* berbasis Elektronik (E-PBL). Merupakan salah satu pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada mahasiswa dalam kondisi dunia nyata dimana mahasiswa dituntut untuk belajar melalui pengalaman langsung berdasarkan masalah (Yamin, 2013).

Metode pembelajaran yang berpusat pada siswa menjadi semakin populer di dunia pendidikan (Baeten et al., 2010). Metode ini dikembangkan sebagai reaksi terhadap pembelajaran yang berpusat pada guru, yang berfokus pada transmisi pengetahuan dan makna dari dosen kepada mahasiswa. Sebaliknya, dalam pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa memiliki peran aktif dan memanfaatkan praktik kelas seperti observasi, menghasilkan pertanyaan, diskusi, dan belajar mandiri. Model pembelajaran aktif ini dipercaya untuk mempromosikan pemahaman yang lebih dalam tentang materi perkuliahan dan memfasilitasi transfer pengetahuan ke domain lain atau untuk bekerja (Baeten et al., 2010). Pembelajaran berbasis masalah (PBL) adalah contoh lingkungan belajar yang berpusat pada mahasiswa.

### **Model Pembelajaran E-PBL salah satu solusi di Era Pandemi Covid 19**

Menurut Santyasa (2011), salah satu lingkungan belajar yang mampu mengakomodasi tumbuh kembangnya kemampuan pemecahan masalah bagi pebelajar adalah pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning/PBL*). PBL merupakan

model pembelajaran yang berlandaskan filosofi John Dewey, bahwa guru seharusnya mendorong siswa terlibat dalam tugas yang berorientasi masalah yang berkaitan dengan dunia nyata dan pembelajar harus aktif dalam kegiatan pembelajaran.

*Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai basis pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata yang bersifat *ill-structured* sebagai suatu konteks bagi pembelajar untuk belajar tentang keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Pembelajaran berbasis masalah hadir dalam dua level, yang berkorespondensi dengan tujuan belajar saat menggunakan model ini (Eggen & Kauchak, 2012). Pertama, siswa harus memecahkan satu masalah spesifik dan memahami materi yang terkait. Kedua, siswa harus mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan menjadi murid mandiri.

Sockalingam dan Henk (2011:7) mengatakan dalam pendekatan *Problem Based Learning*, siswa pertama membahas dan menganalisis masalah dalam kelompok. Hal ini mengarahkan siswa untuk menggunakan isu atau topik yang belum terselesaikan sebagai pedoman untuk mengarahkan diri dalam kegiatan belajar mereka. Siswa menemukan informasi lebih lanjut untuk menjawab atau memecahkan masalah selama masa belajar mandiri, kemudian mereka berkumpul kembali dan menyusun informasi yang dikumpulkan. Hal ini memberi peluang terjadinya proses integrasi pengetahuan baru mereka dalam konteks masalah (Hmelo-Silver, dalam Sockalingam & Henk, 2011).

Beberapa ahli menekankan nilai *problem based learning* (PBL), di mana konten disajikan secara tidak langsung melalui simulasi yang kaya mengenai dunia nyata, masalah yang berpusat pada lingkungan (Hmelo-Silver *et al.*, dalam Chen & Chia, 2012). Evenson dan Hmelo (dalam Chen & Chia, 2012) menyatakan PBL merupakan salah satu pendekatan kontekstual, bahwa pembelajaran berorientasi pada masalah konkret. Meskipun banyak literatur tentang PBL, inti PBL didasarkan pada ide bahwa belajar harus terjadi dalam situasi konkret yang memiliki hubungan dengan pengetahuan dan pengalaman siswa sebelumnya (Barrows dalam Chen & Chia, 2012).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hmelo *et al.* (dalam Silver & Howard, 2006) terungkap, bahwa siswa yang belajar menggunakan PBL lebih mampu untuk

menerapkan pengetahuan mereka untuk masalah baru serta memanfaatkan strategi belajar mengarahkan diri sendiri (*self-directed learning strategies*) yang lebih efektif daripada siswa yang telah belajar dari kurikulum tradisional.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan komunikasi yang semakin pesat khususnya dalam dunia pendidikan, pada saat ini sudah banyak aplikasi teknologi dan komunikasi yang memungkinkan terciptanya lingkungan belajar global. Hal ini sangat berhubungan dengan jaringan yang menempatkan siswa di tengah-tengah proses pembelajaran, dikelilingi oleh sumber belajar dan layanan belajar elektronik. Salah satu aplikasi yang banyak dikembangkan saat ini adalah *e-learning*.

*E-learning* didefinisikan menurut Sulcic dan Lesjak (dalam Al-Saai *et al.*, 2011) adalah belajar melalui media elektronik dan kemajuan teknologi seperti program komputer, konferensi video, kelas virtual, dan internet. Hal ini menciptakan fenomena penggunaan *e-learning* dan trend baru di bidang pendidikan. *E-learning* merupakan bentuk pembelajaran yang dituangkan dalam format digital melalui teknologi internet. Christie dan Ferdos (dalam Penny, 2011), menyatakan bahwa *e-learning* adalah teknik untuk meningkatkan pengalaman belajar dan mengajar dan digunakan untuk mendidik siswa dengan atau tanpa instruktur (guru) melalui semua jenis media digital.

Menurut Rusman *et al.* (2011), pendidik atau guru di dalam pembelajaran kelas tradisional dianggap sebagai orang yang serba tahu dan ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada siswa, sedangkan di dalam pembelajaran *e-learning* fokus utamanya adalah siswa atau peserta didik. Peserta didik harus bertanggung jawab pada pembelajaran. Suasana pembelajaran *e-learning* dapat mengakomodasi peserta didik memainkan peranan yang lebih aktif dalam pembelajaran. Peserta didik membuat perancangan dan mencari materi dengan usaha dan inisiatif sendiri.

Pembelajaran berbasis masalah dapat memanfaatkan fasilitas *e-learning* secara kolaboratif dalam proses pemecahan masalah (Rusman, 2011). Pembelajaran *e-learning* berbasis masalah memanfaatkan masalah sebagai pemicu untuk belajar secara interaktif. Media *e-learning* dalam pembelajaran berbasis masalah dapat menggali kemampuan berpikir kritis serta menimbulkan daya tarik siswa di dalam memecahkan permasalahan belajar.

*E-learning* berbasis masalah dirancang dengan menerapkan 8 (delapan) langkah

pembelajaran. Menurut Fogarty (dalam Santyasa, 2011), kedelapan langkah tersebut, yaitu (1) menemukan masalah; (2) mendefinisikan masalah (3) mengumpulkan fakta-fakta; (4) menyusun dugaan sementara; (5) menyelidiki; (6) menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan; (7) menyimpulkan alternatif-alternatif pemecahan secara kolaboratif; dan (8) menguji solusi permasalahan.

Berdasarkan kedelapan langkah tersebut, guru berperan dalam mengajukan permasalahan nyata, memberikan dorongan, memotivasi dan menyediakan bahan ajar serta fasilitas yang diperlukan peserta didik untuk memecahkan masalah. Peserta didik dengan menerapkan *e-learning* berbasis masalah diharapkan mampu menggunakan keterampilan berpikirnya untuk menganalisis masalah yang disajikan, menggali informasi baru serta menggunakan pengetahuan awalnya dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ashtian *et al.* (2012), langkah-langkah *problem-based learning* yang dikombinasikan dengan aplikasi *e-learning* (e-PBL) mampu membantu siswa dalam memecahkan permasalahan matematika dan memungkinkan siswa berinteraksi secara mandiri dengan komputer sebagai fasilitator. Menurut Huang dan Wang (2012), langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah memberikan suatu pengalaman belajar yang berharga dan berkualitas bagi diri siswa serta meningkatkan motivasi dan prestasi siswa dalam belajar.

Model e-PBL didasarkan pada model e-PBL dari Barrows dan Myers (1993). Model pembelajaran E-PBL dimulai dari masalah praktis yang tidak terstruktur yang menempatkan pemecahan masalah dan pembelajaran kooperatif, mandiri secara *on line*. Pengembangan model pembelajaran berbasis E-PBL yang merupakan alternatif metode pembelajaran inovatif ditujukan untuk penyajian informasi materi kewirausahaan berdasarkan kasus riil didasarkan atas informasi selengkap- lengkapnya. Model e-PBL didasarkan objek atau topik dari suatu pembelajaran, pada penelitian ini adalah permasalahan terkait Kewirausahaan

e-PBL memungkinkan untuk kerja kelompok antara mahasiswa dan melatih mereka untuk menerima pendapat mahasiswa lain dalam kelompok yang sama, menyediakan siswa dengan sikap baru dan semangat kompetisi, serta keterampilan menemukan solusi untuk masalah yang mungkin mereka hadapi. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, mahasiswa memecahkan masalah dengan menggunakan keterampilan mereka melalui pengumpulan informasi yang disajikan sebelumnya dan memprosesnya untuk mencapai solusi.

## **Tantangan Pendidikan di Masa pandemi Covid-19**

Wabah Covid-19 membawa dampak besar terhadap beberapa sektor, salah satunya sektor pendidikan. sebagai upaya pencegahan penularan virus corona, hampir seluruh negara menerapkan berbagai kebijakan yaitu salah satunya memberlakukan *physical distancing*. Pemerintah Indonesia sendiri memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang mengharuskan segala aktivitas dikerjakan di rumah. Mulai dari aktivitas pekerjaan sampai aktivitas pembelajaran pun dilakukan di rumah, dengan maksud untuk mengurangi interaksi antar manusia dalam upaya pencegahan penyebaran virus vorona.

Berdasarkan kebijakan tersebut maka dengan terpaksa kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring. Pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran yang pelaksanaannya tidak dilakukan secara langsung dalam satu tempat yang sama, melainkan dilakukan dengan memanfaatkan *platform* yang dapat membantu proses jalannya belajar mengajar meskipun dilakukan secara jarak jauh (Oktafia: 2020). Seiring pesatnya perkembangan teknologi, komunikasi dan informasi, pembelajaran daring dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai *platform* seperti *e-learning*, *Google Clasroom*, rumah belajar, dan lain sebagainya. Selain itu pembelajaran daring dapat dilakukan dalam bentuk *video conference* dengan menggunakan beberapa *platform* diantaranya seperti aplikasi *zoom*, *google meet*, dan *visco webex*. Selain memanfaatkan aplikasi-aplikasi tersebut tidak jarang *Whatsapp Group* menjadi alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran daring (latip: 2020)

Dalam pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi saat ini tentu menghadirkan berbagai hambatan. Hambatan itulah yang menjadi tantangan tersendiri bagi pelaku dalam dunia pendidikan, khususnya bagi pendidik dan peserta didik, mengingat pelaksanaan pembelajaran daring harus tetap diselenggarakan ditengah wabah Covid-19. (Fieka Nurul Arifa :2020). Pembelajaran daring sendiri dalam pelaksanaannya tidak dapat terlepas dari jaringan internet, maka sudah menjadi hal yang lumrah bahwa hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini adalah akses jaringan internet yang belum merata. Hal ini dibuktikan oleh Jamalul Izza, selaku ketua umum Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Internet Indonesia (APJII), yang menjelaskan bahwa Indonesia memiliki sekitar 74 ribu desa, yang diantaranya masih banyak desa yang tidak bisa menikmati jaringan internet seperti daerah-daerah lainnya. Hal tersebut

dilatarbelakangi salah satunya faktor letak geografis Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau. (Juanda:2020).

Selain itu wabah Covid-19 memaksa berbagai aspek untuk melakukan penyesuaian-terhadap kondisi kondisi dan situasi yang baru. Dalam lingkup pendidikan, baik pendidik maupun peserta didik dituntut untuk bisa mengoperasikan sistem pembelajaran secara online dengan baik. Kesiapan Sumber Daya Manusia menjadi bagian terpenting dalam mencapai keberhasilan pembelajaran online, kesiapan ini berkaitan dengan kemampuan pendidik dan peserta didik dalam menggunakan dan mengolah berbagai sistem teknologi yang dimanfaatkan dalam jalannya pembelajaran daring (latip: 2020).

Transformasi model pembelajaran secara tiba-tiba yang bermula dari model konvensional menjadi berbasis online mengakibatkan kurangnya persiapan yang matang sehingga pembelajaran *online* saat ini belum bisa dikatakan optimal. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik dan peserta didik agar bisa segera menyesuaikan diri terhadap kondisi dimana keahlian dalam mengoperasikan sistem teknologi sudah menjadi suatu kebutuhan yang penting di masa pandemi saat ini. Disamping itu hambatan dalam pembelajaran daring datang dari peserta didik. semangat belajar peserta didik selama proses pembelajaran daring menurun dibandingkan ketika pembelajaran tatap muka langsung.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya oleh Adhetya Cahyani, Iin Diah Listiani, & Sari Puteri Deta Larasati (2020) menunjukkan bahwa motivasi belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran daring selama pandemi menurun. Penurunan motivasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu kondisi selama pembelajaran daring yang mewajibkan peserta didik untuk belajar di rumahnya masing-masing, sehingga memaksa mereka untuk mempelajari serta memahami materi pelajaran secara mandiri, pendidik tidak dapat mendampingi dan mendidik peserta didik secara langsung, sehingga pendidik tidak dapat melakukan tindakan seperti pemberian *reward-punishment*, pemberian motivasi, menegur, dan lain sebagainya.

Sedangkan tindakan pendidik tersebut yang dapat menguatkan motivasi peserta didik. selain itu efektivitas waktu belajar juga mempengaruhi motivasi belajar peserta didik. Peserta didik merasa sulit dalam menentukan waktu yang tepat untuk belajar di rumah. Lingkungan sosial keluarga yang kurang kondusif menyebabkan peserta didik tidak dapat fokus untuk belajar (Cahyani : 2020). Melihat hambatan tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik maupun

peserta didik. pendidik diharuskan lebih berinovasi dalam menentukan cara atau metode dalam menyampaikan materi agar peserta didik mampu menerima materi dengan mudah meski tidak disampaikan secara tatap muka langsung. Sedangkan peserta didik dituntut agar dapat beradaptasi dengan kondisi dan situasi seperti saat ini. Secara garis besar tantangan pendidikan selama pandemi Covid-19 menyangkut budaya akademik, yang meliputi nilai, sikap, pengetahuan, keterampilan, serta kesiapan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan literasi teknologi.

### **Dampak Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran di Masa Pandemi**

Berkembangnya teknologi pendidikan sampai saat ini, memberikan warna-warni dalam proses pembelajaran. Diantara dampak teknologi pendidikan di masa pandemi yaitu, *pertama*, terciptanya berbagai *platform* pembelajaran. Hal ini memberikan kemudahan bagi guru dan peserta didik dalam menjalani proses pembelajaran jarak jauh. Hadirnya *platform* yang dapat digunakan memberikan pengetahuan dan pengalaman baru pada peserta didik mengenai perkembangan teknologi. Baik aplikasi, web/blog, video, podcast ataupun yang lainnya.

Adanya *platform* belajar seperti ruang guru, zenius, dll dapat menjadi jembatan peserta didik dalam belajar. Memudahkan mereka dalam memahami pembelajaran yang dilakukan dengan tidak tatap muka. Kedua, teknologi pendidikan memudahkan peserta didik dalam mencari sumber belajar. Melihat dari media pembelajaran yang digunakan saat pandemi ini, peserta didik lebih leluasa dalam mencari sumber belajar. Menggunakan jaringan internet dan media yang telah tersedia, peserta didik dapat mengakses sumber belajar yang mereka butuhkan. Namun, apabila penggunaan internet tidak digunakan dengan baik, kemungkinan terburuk ialah peserta didik dapat mengakses hal-hal yang tidak dibutuhkan ataupun merusak moral. Ketiga, memberi kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta. Dengan adanya teknologi pendidikan, pembelajaran lebih lues dilakukan tanpa harus bertatap muka.

## Daftar Pustaka

- Al-Saai, A., Al-Kaabi, A., & Al-Muftah, S. 2011. Effect of a Blended E-Learning Environment on Students' Achievement and Attitudes Toward Using E-Learning in Teaching and Learning at The University Level. *International Journal for Research*
- Baeten, M., Kyndt, E., Struyven, K., & Dochy, F. (2010). Using Student-Centered Learning Environments To Stimulate Deep Approaches To Learning: Factors Encouraging Or Discouraging Their Effectiveness. *Educational Research Review*, 5(3), 243–260. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.06.001>
- Cahyani, Adhetya, Iin Diah Listiana, and Sari Puteri Deta Larasati. “Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19.” *IQ (Ilmu Al-Qur’an): Jurnal Pendidikan Islam* 3, no. 01 (2020): 137. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.57>.
- Chen, C. H. & Chia, Y. C. 2012. Instructional Approaches On Science Performance, Attitude And Inquiry Ability In A Computer-Suported Collaborative Learning Environment. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 11(1). Tersedia pada <http://www.tojjet.net/articles/v11i1/11110.pdf>.
- Eggen, P. & Kauchack, D. 2012. *Strategies for teachers: Teaching content and thinking skills*. Boston: Pearson Education
- Fieka Nurul Arifa, “Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Covid-19,” *Info Singkat;Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis XII*, no. 7/I (2020): 15, [http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info\\_singkat/Info\\_Singkat-XII-7-I-P3DI-April-2020-1953.pdf](http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info_Singkat-XII-7-I-P3DI-April-2020-1953.pdf)
- Fungsi-Teknologi-Dalam-Peningkatan-Kualitas-Pembelajaran.pdf. **Al-Mutharahah:**
- H.S. Barrows and A.C. Myers, (1993). “*Problem-Based Learning in Secondary Schools*”, *Unpublished monograph, Springfield, IL: pobleM-Based Learning Institute, Lanphier High School and Southern Illinois University Medical School*
- Juanda, “APJII: Indonesia Belum Merdeka Internet,” KOMITE.ID, 2020, <https://www.komite.id/2020/08/11/apjii-indonesia-belum-merdeka-internet/>.
- Latip, Abdul. “Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi COVID-19.” *Edukasi Dan Teknologi* 1, no. 2 (2020): 108–9. [https://www.researchgate.net/profile/Abdul\\_Latip/publication/341868608\\_PERAN\\_LITERASI\\_TEKNOLOGI\\_INFORMASI\\_DAN\\_KOMUNIKASI\\_PADA\\_PEMBELAJARAN\\_JARAK\\_JAUH\\_DI\\_MASA\\_PANDEMI\\_COVID-19/links/5ed773c245851529452a71e9/PERAN-LITERASI-TEKNOLOGI-INFORMASI-DAN-KOMUNIKASI](https://www.researchgate.net/profile/Abdul_Latip/publication/341868608_PERAN_LITERASI_TEKNOLOGI_INFORMASI_DAN_KOMUNIKASI_PADA_PEMBELAJARAN_JARAK_JAUH_DI_MASA_PANDEMI_COVID-19/links/5ed773c245851529452a71e9/PERAN-LITERASI-TEKNOLOGI-INFORMASI-DAN-KOMUNIKASI).

- Latip, 2020, “Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi COVID-19.” **Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan** Vol. 17 No. 2. Juli-Desember 2020
- Lestari, Sudarsri. “Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi.” *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2, no. 2 (2018): 95–96. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>.
- Oktafia Ika Handarini and Siti Sri Wulandari, “Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19,” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 8, no. 3 (2020): 498, <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/view/8503>.
- Penny, K. I. 2011. Factors that influence student e-learning participation in a UK higher education institution. *Interdisciplinary Journal of ELearning and Learning Objects*. 7(1):81-95.
- Purwanti, E., & Krisnadi ( 2020) Implementasi Sistem Perkuliahan Daring Berbasis ICT Dalam Masa Pandemi Wabah Covid -19”, *Journal of Pascasarjana Program Magister Teknik Elektro Universitas Mercu Buana*, 1(1), 1–12.
- Rachmat, A., & Kisnadi, B. (2020). *Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring ( Online ) Untuk Siswa SMK Negeri 8 Kota Tangerang Pada Saat Pandemi Covid 19 (Analysis of the Effectiveness of Online Learning for Students of SMK Negeri 8 Tangerang City During the Covid 19 Pandemic)* (pp. 1–7).
- Rogantina Meri Andri, “Peran Dan Fungsi Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran,” *Jurnal Ilmiah Research Sains* 3, no. 1 (2017): 122–29, <http://www.jurnalmudiraindure.com/wp-content/uploads/2017/04/PERAN-DAN->
- Rusman. (2013). *Pembelajaran berbasis teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas guru (Information and Communication technology-based learning: Developing teacher professionalism)*. PT. RajaGrafindo.
- Santyasa, I W. 2011. Pembelajaran inovatif. *Buku ajar*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Silver, C. E. H. & Howard S. B. 2006. Goals and strategies of a problembased learning facilitator. *Interdisciplinary Journal of Problembased Learning*. 1(1). Tersedia pada <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=ijpbl> &sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fwww.google.co.id.
- Sockalingam, N. & Henk, G. S. 2011. Characteristics of problems for problem-based learning: The students’ perspective. *Interdisciplinary Journal of Problembased Learning*. 5(1). Tersedia pada <http://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1135&context=ijpbl> &sei-redir=1&referer=http%3A%2F%2Fwww.google.co.id.
- Suhada, I., Kurniati, T., Pramadi, A., Listiawati, M., Biologi, P. P., Gunung, S., & Bandung, D. (2020). Pembelajaran Daring Berbasis Google Classroom Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Masa Wabah Covid-19 (Pembelajaran Daring Berbasis Google Classroom Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Masa Wabah Covid-19). *Digital Library UIN Sunan Gunung Jati*, 2019, 1–9. <http://digilib.uinsgd.ac.id/30584/>
- Widiyono, A. (2020). Efektifitas Perkuliahan Daring (Online) pada Mahasiswa PGSD di Saat

Pandemi Covid 19 (Effectiveness of Online Lectures for PGSD Students during the Covid 19 Pandemic). *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 169–177.  
<https://doi.org/10.36232/pendidikan.v8i2.458>

Yamin, M. (2013). *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Referensi (GP Press Group).