

Dinamika *E-Learning* pada Model Pembelajaran di Perguruan Tinggi (Tinjauan Kondisi Teknologi di Masa Pandemi Covid-19)

Dynamics of E-Learning in Learning Models in Higher Education (Overview of Technological Conditions during the Covid-19 Pandemic)

Nazil Fahmi^{1*}, Dzakiah², Firdiansyah Alhabsyi³, Mudaimin⁴

¹Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

^{2,3,4}Universitas Islam Negeri Datokarama Palu

(*)Email Korespondensi: nazilfahmi1998@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Keberadaan teknologi memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran tanpa harus bertatap muka secara langsung. Pemeberian materi pembelajaran dapat diberikan secara platform yang dimanfaatkan untuk pelaksanaannya seperti memanfaatkan platform *whatsapp*, *google meet*, *google classroom*, *zoom cloud meeting* atau platform yang lainnya. Jadi,

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menelaah penggunaan teknologi dalam sistem pembelajaran di perguruan tinggi yang masih belum termanfaatkan secara maksimal dan merata baik perangkatnya maupun manajemennya. Serta menyoroti tentang dinamika pemanfaatan *e-learning* sebagai model pembelajaran yang diterapkan di perguruan tinggi.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan fenomenologi dengan kajian study pustaka (*library research*) dengan melalui teknik pengumpulan data dengan memanfaatkan kepastakaan seperti buku, jurnal dan dokumen yang relevansi dengan judul penelitian.

Hasil: Penelitian ini menyatakan bahwa tidak meratanya pengadaan fasilitas berupa sarana prasarana yang mendorong dalam penggunaan teknologi di dunia pendidikan dan ketidaksiapan sumber daya manusia untuk menggunakan teknologi informasi serta komunikasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Inilah yang menjadikan hambatan serta tantangan yang terjadi saat pemberlakuan model pembelajaran *e-learning* di perguruan tinggi pada masa pandemi. Namun, hal tersebut dapat diantisipasi dengan kerjasama seluruh stekholder dalam menghadapi situasi dan kondisi saat ini.

Kesimpulan: Penelitian ini menyimpulkan bahwa pandemi covid-19 memulai transformasi digital yang luas, tiba-tiba, dan dramatis dalam masyarakat. Pandemi memaksa untuk melakukan lompatan digital di bidang teknologi pendidikan. Untuk penggunaan informasi, pemeriksaan terhadap kehidupan digital pengguna diperlukan untuk mempersiapkan teknologi pendidikan.

Kata Kunci: E-Learning; Pembelajaran; Perguruan Tinggi; Pandemi Covid-19

Abstract

Background: The existence of technology provides convenience in the implementation of learning without having to meet face to face. The provision of learning materials can be provided on a platform that is used for its implementation, such as utilizing the *whatsapp* platform, *google meet*, *google classroom*, *zoom cloud meeting* or other platforms. So,

Objective: This study aims to examine the use of technology in the learning system in higher education which is still not utilized optimally and evenly, both in terms of equipment and management. As well as highlighting the dynamics of using *e-learning* as a learning model applied in universities.

Methods: This study uses a phenomenological approach with a study of literature (*library research*) through data collection techniques by utilizing literature such as books, journals and documents that are relevant to the research title.

Results: This study states that the uneven procurement of facilities in the form of infrastructure that encourages the use of technology in education and the unpreparedness of human resources to use information and communication technology in the implementation of learning. This is what makes the obstacles and challenges that occur during the implementation of the *e-learning* learning model in universities during the pandemic. However, this can be anticipated with the cooperation of all stakeholders in dealing with the current situation and conditions.

Conclusion: This study concludes that the covid-19 pandemic initiated a broad, sudden and dramatic digital transformation in society. The pandemic is forcing us to take a digital leap in the field of educational technology. For the use of information, an examination of the digital life of the user is necessary to prepare educational technology.

Keywords: E-Learning; Learning; College; Covid-19 Pandemic

PENDAHULUAN

Perkembangan di era saat ini yang mengarahkan kepada manusia agar tidak kaku lagi terhadap teknologi telah terbukti pada setiap aspek dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan teknologi pada dunia kerja, kesehatan bahkan dunia pendidikan khususnya pada kegiatan pembelajaran di masa pandemi telah mengalami pergeseran pada dunia offline menjadi dunia online. Jika diamati, saat ini pandemi telah mengubah segala aktivitas manusia yang awalnya belum mengenal teknologi secara menyeluruh, saat ini manusia diarahkan untuk tidak ketinggalan teknologi saat berkomunikasi, bahkan mencari informasi. Di samping itu, pandemi juga mengontrol manusia agar menggunakan media teknologi lebih ke sisi positif dengan memberikan konten edukasi yang mendidik bila diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (1).

Dunia pendidikan di masa pandemi merupakan satu di antara aspek lain yang mengalami dampak yang sangat berpengaruh pada pembelajaran setiap tingkatan pendidikan anak-anak. Sehingga tren teknologi yang digunakan oleh anak-anak di usia menurut hasil penelitian mengalami kenaikan presentasi sebesar 93% dalam penggunaan smartphone untuk mempelajari hal-hal baru melalui isi pesan yang disalurkan (2). Adanya teknologi yang memudahkan pelaksanaan pembelajaran tanpa harus bertatap muka secara langsung. Pemberian materi dapat dilakukan melalui platform yang dimanfaatkan untuk proses pembelajaran, misalnya memanfaatkan platform *whatsapp*, *google meet*, *google classroom*, *zoom cloud meeting* maupun platform yang lainnya (3).

Gencarnya segala platform di dunia teknologi pada masa pandemi mendapatkan suara setuju untuk melanjutkan media teknologi walaupun pandemi berakhir, dan ada juga yang tidak setuju dari awal penerapan teknologi pada sistem pembelajaran. Utamanya kalangan orang tua yang mendapatkan keluhan saat memberikan arahan pembelajaran sains serta matematika terhadap anak-anaknya (4). Seperti hasil penelitian mengungkapkan bahwa sejumlah kekurangan tertentu seperti belum siapnya infrastruktur pembelajaran daring, belum siapnya pengajar dan siswa terhadap perubahan kondisi pembelajaran daring, kesenjangan informasi antara pusat dan daerah, lingkungan rumah untuk belajar yang kompleks, hingga keterbatasan infrastruktur pendukung (5). Oleh karena itu, pemberlakuan secara daring dalam proses pembelajaran memunculkan tantangan tersendiri bagi pihak pendidikan, seperti pendidik/pengajar, peserta didik/pelajar, lembaga serta tantangan juga dirasakan bagi masyarakat luas seperti para orang tua. Penerapannya pengajar harus memerlukan cara bagaimana agar tetap bisa memberikan materi pembelajaran dan diterima dengan mudah oleh pelajar. Begitu juga pelajar sebagai peserta didik dituntut agar penyesuaian diri dalam keadaan seperti saat ini, salah satunya mental yang dipersiapkan dalam menghadapi pembelajaran yang dilaksanakan sesuai keadaan sekarang.

Penjelasan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh terkait dengan pemanfaatan teknologi, lebih tepatnya pemanfaatan *e-learning* yang dipadukan pada dunia pendidikan terutama dalam dunia pendidikan di perguruan tinggi dengan mengangkat judul tulisan “Dinamika *E-Learning* pada Model Pembelajaran di Perguruan Tinggi (Tinjauan Kondisi Teknologi di Masa Pandemi Covid-19)”, diharapkan tulisan ini mampu memberikan motivasi bagi dunia pendidikan untuk memanfaatkan teknologi, khususnya *e-learning* sebagai salah satu bagian terpenting dalam pembelajaran agar lebih efektif.

METODE

Penelitian ini menelaah tentang kajian transformasi digital dengan pemanfaatan teknologi yang dikarenakan adanya pandemi covid-19 di dunia pendidikan pada perguruan tinggi dengan tujuan untuk membekali dengan keterampilan dan kompetensi yang penting bagi tenaga pengajar dan pendidik dalam menghadapi situasi saat ini. Membahas transformasi digital pendidikan yang disebabkan oleh pandemi covid-19 dengan cara pendekatan fenomenologi untuk lebih mengetahui permasalahan yang dikaji. Serta tulisan yang dilaksanakan merupakan bagian tulisan yang menggunakan penelitian kualitatif dan analisis deskriptif dengan studi literatur berupa kajian *library research*.

Metode Pengumpulan data diambil dari beberapa referensi kepustakaan yang mendukung sehingga tidak memerlukan untuk terjun langsung di lapangan. Teknik dalam pengumpulan dengan cara memperhatikan, mencatat informasi yang diperlukan kemudian melakukan analisis data serta

mereduksi data, menayangkan data dan membuat kesimpulan yang pada akhirnya diperoleh sebuah kesimpulan yang menyeluruh tentang studi literatur dalam pengembangan penelitian untuk divalidasi datanya. Kemudian data primer yang menjadi data utama dalam artikel ilmiah diperoleh dengan cara memilih beberapa tulisan atau bacaan lainnya yang berupa jurnal, hasil seminar sebagai acuan dalam menganalisis bacaan dengan judul yang relevan pada penelitian ini.

HASIL

Terminologi Pandemi Covid-19 pada *E-learning* di Dunia Perguruan Tinggi

Pandemi covid-19 bukan pertama kalinya bagi perguruan tinggi institusi telah memperkenalkan program yang memanfaatkan teknologi digital. Namun, saat penerepan *semi-lockdown* atau pembatasan aktivitas masyarakat di luar rumah termasuk aktivitas pendidikan yang berjalan di perguruan tinggi saat awal pandemi sampai sekarang terjadi, yang menyebabkan proses digitalisasi universitas dan telah memaksa universitas untuk menyediakan secara online program dalam skala yang lebih besar. Bentuk pendidikan online saat ini dimulai pada 1990-an dengan munculnya internet dan *world wide web* dan terus berkembang seiring dengan maju dan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi (5). Digitalisasi yang terjadi di perguruan tinggi juga mengakibatkan di sebagian besar institusi akademik, tatap muka (F2F) pembelajaran telah digantikan oleh *blended learning* (BL) dan/atau online. Mengingat perubahan mendadak pada lingkungan akademik, itu adalah penting untuk mendokumentasikan preferensi pelajar untuk merasakan pendekatan pengajaran yang berbeda sebelum dan selama pandemi covid-19 (6), dan banyak universitas memiliki telah menggunakan media sosial untuk memfasilitasi kegiatan belajar dan mengajar mereka sistem manajemen (LMS) berdasarkan pembelajaran online. Keadaan yang memaksakan kondisi digitalisasi saat ini bukan sekarang saja terjadi, bahkan sebelum pandemi covid-19 penerimaan teknologi dan keterhubungan untuk belajar sering terdaftar sebagai faktor yang berkontribusi terhadap menerapkan teknologi baru dalam pengaturan tertentu (7).

Perguruan tinggi dilema dengan kondisi saat ini, maksudnya di masa pandemi menginstruksikan penggunaan teknologi semakin digencarkan di perguruan tinggi, di sisi lain kesiapsiagaan perguruan tinggi disesuaikan dengan perpaduan tekno-akademik ke arah yang lebih baik cakupan (8). Metode *e-learning* merupakan sebuah metode pembelajaran berbasis internet atau belajar online yang harus dijalani semua siswa-siswi hingga mahasiswa-mahasiswa di Indonesia bahkan seluruh wilayah didunia yang terpapar pandemic covid-19 guna menyambung proses belajar tatap muka yang terkendala karena social distancing atau tidak berkerumun untuk membantu mencegah penyebaran covid-19 (9). Pemberlakuan *e-learning* pada proses pembelajaran di lingkungan perguruan tinggi mengakibatkan arah pemikiran yang kurang keefektian dalam penerapannya pada proses pembelajaran, misalnya *e-learning* bagaimanapun canggihnya teknologi yang digunakan belum mampu menggantikan pelaksanaan pembelajaran tatap muka karena metode interaksi tatap muka konvensional masih jauh lebih efektif dibandingkan pembelajaran online atau *e-learning*. Selain itu, keterbatasan dalam aksesibilitas Internet, perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), serta pembiayaan sering menjadi hambatan dalam memaksimalkan sumber-sumber belajar online (10). Ditegaskan oleh Zayapragassarazan yang menyebutkan penekanan pada pembelajaran fleksibel, pendekatan yang berpusat pada peserta didik yang memberikan mahasiswa berbagai pilihan belajar untuk membuat hasil belajar yang bermanfaat dan menarik. Pandemi membawa kepada setiap *steckholder* di perguruan tinggi untuk memperpanjang dan mempertahankan online pendidikan pada situasi seperti pandemi covid-19 (11).

Hemat penulis, kesiapsiagaan serta kesiapan yang tersistematis dalam mendigitalisasi dunia pendidikan khususnya di perguruan tinggi dengan pelaksanaan *e-learning* saat pandemi covid-19 perlu diperhatikan dan perhatian bagi yang akan melaksanakan sistem tersebut. Serta kehadiran metode *e-learning* dalam dunia perguruan tinggi merupakan arah pemikiran menuju tantangan di era 5.0.

Keefektivan Pembelajaran E-learning di Masa Pandemi Covid-19

Berdasarkan penelitian bahwa studi tentang efektivitas pembelajaran online terbagi dalam tiga kategori besar: (1) hasil siswa/mahasiswa, berfokus pada nilai ujian dan nilai; (2) sikap

siswa/mahasiswa tentang pembelajaran; dan (3) kepuasan siswa/mahasiswa secara keseluruhan dengan pembelajaran daring (12). Penelitian lain juga mengidentifikasi tiga kategori untuk menganalisis penelitian tentang pembelajaran siswa dalam pendidikan online, meskipun menggunakan terminologi yang sedikit berbeda. Menurut hasil penelitian tersebut menyebutkan cara untuk mengidentifikasi keefektifitas ada tiga cara yakni (1) cara-cara di alat teknologi mana yang dapat mengatasi pembelajaran siswa/mahasiswa, (2) persamaan dan perbedaan hasil belajar antara *in-class*, online, dan *blended* format kursus, dan (3) kesesuaian pendidikan online untuk berbagai tipe siswa/mahasiswa (13). Dengan pertimbangan cara-cara keefektifitas *e-learning* di masa pandemi covid-19 dari dua penelitian di atas, secara hasil empiris menunjukkan bahwa preferensi mahasiswa penerimaan perkuliahan melalui BL meningkat selama masa covid-19 (14). Salah satu pendukung agar terciptanya keefektifitas *e-learning* di masa pandemi covid-19 lebih terarah lagi, maka teknologi tersedia untuk pengajaran jarak jauh dan untuk melengkapi serta meningkatkan instruksi pribadi. Dukungan platform populer termasuk Zoom, Microsoft Teams, Papan tulis, dan lain-lain, dan juga instruktur harus memilih teknologi yang paling tepat untuk dipromosikan proses pembelajaran kepada mahasiswa yang lebih aktif (15).

Dosen juga perlu memiliki kompetensi profesional yaitu selalu meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Pendidik perlu meningkatkan kompetensinya melalui aktivitas kolaboratif dengan kolega, menjalin kerjasama dengan orang tua, memberdayakan sumber-sumber yang terdapat di masyarakat, melakukan penelitian. Dosen perlu menguasai pemanfaatan media pembelajaran online untuk kebutuhan belajarnya. Kegiatan belajar dan pembelajaran perlu dikelola dengan baik. Meluasnya penggunaan sumber-sumber ilmiah terutama yang penelitian yang telah dilakukan pada informasi dan teknologi komunikasi dan pendekatan yang relevan dipendidikan yang diperlukan. Mempersiapkan keamanan untuk mahasiswa dalam jaringan internet. Efisiensi profesional dosen dengan perluasan teknologi informasi dan komunikasi sangat penting. Menggunakan kemampuan internet dalam proses belajar dan mengajar. Menyiapkan keamanan untuk siswa dalam jaringan internet. Meningkatkan pengetahuan orang tua tentang penerapan pembelajaran *blended e-learning* dalam pendidikan (6).

Beberapa alasan peningkatan model pembelajaran *blended e-learning* sebagai pendukung percepatan dalam pemanfaatan teknologi di lingkungan perguruan tinggi maka dikuatkan pada alasan dalam meningkatkan proses belajar peserta didik yaitu: 1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, 2) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih dapat dipahami oleh para peserta didik, dan memungkinkan peserta didik dapat menguasai tujuan pembelajaran lebih baik 3) metode mengajar akan lebih bervariasi 4) peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga melakukan kegiatan seperti mengamati, mendemonstrasikan dan lain-lain, itu semua bisa dilakukan dengan pemanfaatan media pembelajaran berbasis perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) (7).

Pemaparan di atas dapat mengarahkan secara lebih jelas kepada keefektifitas terhadap pemanfaatan model pembelajaran online terhadap peningkatan pembelajaran di dunia perguruan tinggi saat pandemi covid-19. Secara garis besar keefektifitas dalam model pembelajaran online yang sangat diharapkan oleh dunia pendidikan adalah penyediaan, persiapan serta kerja sama dalam menerapkan model pembelajaran online di era pandemi covid-19. Ketersediaan dari sarana sampai prasarana dalam pendukung untuk pencapaian model pembelajaran yang diharapkan saat ini.

Hambatan, Tantangan, dan Solusi Pembelajaran *E-Learning* di Dunia Perguruan Tinggi

Hambatan pembelajaran *e-learning* di perguruan tinggi

Munir mengatakan bahwa istilah *e-learning* lebih tepat ditujukan sebagai usaha untuk membuat sebuah transformasi pembelajaran yang ada di sekolah atau perguruan tinggi ke dalam bentuk digital yang dijumpai teknologi internet (18). Sehingga *e-learning* dalam model pembelajaran adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media jaringan komputer lain (19). Namun, keadaan yang memaksakan untuk tidak kaku dengan teknologi yang diterapkan dalam model pembelajaran khususnya di

perguruan tinggi mengakibatkan adanya hambatan yang masih saja terjadi seperti keluhan yang acap kali datang pada peserta didik (mahasiswa) serta orang tua yang menjadi alasan yang dikeluhkan adanya kesulitan mencari jaringan internet dan gawai telepon pintar yang lebih sering dibawa orang tua yang bekerja. Kendala sehingga menjadi hambatan lainnya adalah kekuatan sinyal yang tidak mendukung dalam mengakses internet untuk penggunaan beberapa platform yang ditawarkan oleh teknologi pada model pembelajaran saat ini, misalnya dukungan sinyal yang memadai untuk mengakses aplikasi zoom untuk sarana dalam pembelajaran. Kendala sinyal juga menyebabkan mahasiswa kesulitan saat mengumpulkan tugas kepada dosen tepat waktu (20).

Dipahami bahwa hambatan juga mengakibatkan problematika yang cukup kompleks, seperti pandangan yang diutarakan oleh Sawitri menyebutkan ada dua hambatan yang menyebabkan kurangnya minat untuk memilih model pembelajaran yang dialami saat ini yakni hambatan dari segi fisik yang lebih mengarahkan kepada sarana dan prasarana yang belum memadai terutama tidak semua siswa tersedia handphone, paketan (faktor ekonomi), wifi bahkan laptop untuk mengerjakan tugas-tugas yang diberikan serta hambatan non fisik dipandang dari sisi kurangnya kompetensi guru atau dosen dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran sebagai media ke dalam pedagogis praktek, yaitu tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi dan tidak antusias tentang perubahan yang integrasi dengan belajar yang menggunakan teknologi dalam kelas mereka, dan kurangnya antusias siswa dan/atau mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran sebagai media (21).

Jadi, untuk melakukan integrasi manajemen informasi dan topik digitalisasi ke dalam pendidikan, menyediakan sarana dan alat yang dibutuhkan untuk mengelola dan penguasaan tentang digitalisasi. Memberdayakan mulai lebih proaktif membentuk dan menjadikan masa depan digital yang tidak hanya menerima digitalisasi sebagaimana adanya tetapi secara kritis merefleksikannya dan mencoba untuk memanfaatkannya (22).

Pembelajaran *e-learning* di perguruan tinggi sebagai tantangan

Proses pembelajaran yang diinginkan merupakan standar maupun kualitas capaian pembelajaran yang terarah serta dikemas dengan baik. Jika cara yang belum terarah, maka keadaan yang akan diperhadapkan adalah sebuah tantangan untuk merancang dengan baik model pembelajaran yang diterapkan di masa pandemi. Misalnya, tantangan besar pertama terletak pada kebutuhan untuk memperkenalkan digital platform yang mampu memproses dan mendukung semua pengajaran online dan program pembelajaran, serta memungkinkan berbagi pengetahuan. Ini membutuhkan perubahan kelembagaan dan sumber daya, yang mungkin tidak mudah jika perguruan tinggi tidak memiliki fasilitator dan dukungan manajerial, atau jika suatu proses pelatihan koordinasi (untuk karyawan) tidak ada (23).

Tantangan kedua melibatkan anggota fakultas, terutama sikap mereka terhadap pendidikan jarak jauh dan kompetensi TI mereka yang diperlukan untuk memimpin dan memfasilitasi pembelajaran online. Institusi pendidikan tinggi yang menerapkan pembelajaran jarak jauh perlu memastikan bahwa: sistem pembelajaran memberikan tingkat pengetahuan dan kompetensi yang sama dengan pembelajaran konvensional (24).

Selanjutnya tantangan yang akan diperhadapkan adalah dengan meningkatnya permintaan untuk pendidikan online dan kebutuhan fakultas untuk merangkul ini sebagai alat pengajaran yang layak, penerimaan pengguna pengajaran berbasis teknologi merupakan masalah penting. Dengan kata lain, universitas/perguruan tinggi membutuhkan penerimaan fakultas pendidikan online untuk membuatnya bekerja. Studi mengenai sikap di tataran fakultas terhadap pendidikan online menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan merupakan indikator kuat dari penerimaan fakultas; namun, kemudahan penggunaan yang dirasakan menawarkan sedikit kekuatan prediktif tambahan di luar itu disumbangkan oleh manfaat yang dirasakan dari pendidikan online teknologi (25).

Tantangan terberat bagi dunia pendidikan jika menerapkan pembelajaran secara daring/*e-learning* adalah tidak sedikit orangtua pun mengeluhkan media pembelajaran jarak jauh melalui daring (internet) ini. Terlebih bagi orangtua yang *work from home* (WFH), harus tetap mendampingi anak-anaknya, khususnya anaknya yang masih usia dini. Ini mengingat belum meratanya diperkenalkan teknologi dalam pemanfaatan media belajar, seperti laptop, gadget, dan lainnya (26). Akibatnya,

motivasi belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran daring selama pandemi menurun serta 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. Melihat kondisi dan situasi tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik maupun peserta didik (27).

Hemat penulis, 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.

Solusi pembelajaran *e-learning* pada perguruan tinggi di era pandemi

Penanganan dampak Covid-19 di dunia pendidikan, peran seluruh stakeholder harus bahu membahu bertindak. Kondisi ini tidak terlepas dari kebijakan pemerintah dan pelaksanaan operasional di lapangan. Dalam hal ini peran pemerintah sangatlah penting, terutama dalam pengalokasian anggaran yang sudah ditetapkan oleh intruksi Presiden Nomor 4 tahun 2020 tentang refocusing kegiatan, relokasi anggaran, serta pengadaan barang dan jasa dalam rangka percepatan penanganan Covid-19 harus segera dilaksanakan. Semua bantuan yang diberikan pemerintah harus merata kepada seluruh wilayah agar masyarakat tetap hidup sejahtera dalam situasi pandemi covid-19 (28). Kemudian beberapa perguruan tinggi di daerah menerapkan system berbasis aplikasi untuk mempermudah para dosen untuk berkomunikasi dan memberikan tugas kepada mahasiswa/i nya, cara ini di anggap efektif karena tenaga pengajar dapat memantau perkembangan mahasiswa/I nya dengan leluasa tanpa ada nya kekangan yang memaksa, jika system ini di terapkan di sekolah di pedesaan tentu nya dapat berjalan jika semua masyarakat mendapat bantuan yang merata atau penyetaraan ekonomi yang sama.

Perubahan sistem kuliah di tataran perguruan tinggi pada masa pandemi covid-19 merupakan tata kelola sistem dan manajemen pendidikan yang dinamis. Merujuk pada konsep tata kelola yang dinamis ditafsirkan sebagai kemampuan pemerintah atau lembaga untuk terus menyesuaikan proses dalam perumusan dan implementasi kebijakan publik dan program yang memiliki kepentingan jangka panjang tercapai (29). Pengelolaan pembelajaran adalah suatu upaya untuk mengatur (menejemen, mengendalikan) aktivitas pembelajaran berdasarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip pembelajaran untuk menyukseskan tujuan pembelajaran agar tercapai secara lebih efektif, efisien, dan produktif yang diawali dengan penentuan strategi dan perencanaan, dan diakhiri dengan penilaian. Sekarang ini, mutu menjadi satusatunya hal yang sangat penting dalam dunia pendidikan (30).

Melihat serta memastikan keberhasilan model pembelajaran daring/e-learning di lingkungan perguruan tinggi pada masa covid-19 saat ini, baik dari dosen maupun mahasiswa serta kelengkapan sarana dan prasaran penunjang atau yang berhubungan dengan hardware sebagai solusi terbaik untuk proses pembelajaran. Selain itu, inovasi dan mendesain perkuliahan secara lengkap, lebih meningkatkan ide kreativitas dalam metode dan model pembelajaran, penggunaan pada pilihan platform yang tepat bertujuan untuk terciptanya pembelajaran yang lebih kondusif dan efektif. Lebih banyak untuk mendengarkan dan memberikan tanggapan terhadap masalah yang dihadapi oleh mahasiswa dengan tujuan agar mahasiswa/I dapat memahami secara menyeluruh dengan adanya penerapan model pembelajaran yang terjadi saat ini. Solusi yang lainnya yang dianggap juga penting dalam pembelajaran daring agar lebih kondusif adalah meminimalisir kendala biaya kuota perkuliahan daring. Untuk meminimalisir biaya kuota mahasiswa, maka setiap dosen memberikan perkuliahan bervariasi, sekali-kali menggunakan live zoom, kadang menggunakan google meet dengan durasi waktu maksimal 1 jam minimal 30 menit, atau membuat voice note via atau membuat video durasi pendek perkuliahan. Pertama dan terpenting adalah jaringan internet yang stabil, kemudian gawai atau komputer yang mumpuni, aplikasi dengan platform yang user friendly, dan sosialisasi daring yang bersifat efisien, efektif, berkelanjutan, dan integratif kepada seluruh stekholder pendidikan. Solusi atas permasalahan ini adalah pemerintah harus memberikan kebijakan dengan membuka gratis layanan aplikasi daring bekerjasama dengan provider internet dan aplikasi untuk membantu proses pembelajaran daring ini (31).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pandemi covid-19 memulai transformasi digital yang luas, tiba-tiba, dan dramatis dalam masyarakat. Pandemi memaksa untuk melakukan lompatan digital di bidang teknologi pendidikan. Untuk penggunaan informasi, pemeriksaan terhadap kehidupan digital pengguna diperlukan untuk mempersiapkan teknologi pendidikan. Dunia telah berubah secara dramatis selama hampir satu tahun ini dan perlu lebih memahami dunia kehidupan dan pandangan dunia dari jenis mahasiswa yang menggunakan pembelajaran digital dalam proses pembelajarannya. Sebaiknya harus lebih aktif mempersiapkan masyarakat untuk menghadapi transformasi digital, mendekati transformasi digital pendidikan sebagai salah satu perhatian utama. Perlu mempertimbangkan bagaimana dapat memberdayakan pelajar (mahasiswa) untuk mengelola dan menguasai masa depan digital mereka selama pendidikan dasar. Selain itu juga harus mempertimbangkan bagaimana sebaiknya agar dapat memberdayakan pendidik, lembaga perguruan tinggi, dan tenaga kependidikan untuk bertindak sebagai pemimpin transformasi digital pendidikan. Jika semua pendidikan siap mengimplementasikan perubahan-perubahan khususnya dalam transformasi digital, maka akan menghasilkan siswa dan lulusan yang mempunyai kesiapan dalam menghadapi dunia yang penuh dengan digitalisasi untuk kemajuan di masa depan. Belum meratanya infrastruktur yang mendukung dalam penerapan teknologi dibidang pendidikan dan ketidaksiapan sumber daya manusia untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran.

SARAN

Rekomendasi saran kepada pendidik agar dapat menyesuaikan diri terhadap pembelajaran berbasis online serta dapat meningkatkan keterampilan mengajar menggunakan media berbasis online.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ni Komang Sutriyanti. COVID-19: Perspektif Pendidikan. Cet. 1. Medan: Yayasan Kita Menulis; 2020. 115 p.
2. Rachmadonna Shinta Daulay, Hidayah Pulungan, Adelia Noviana SH. Manfaat Teknologi Smartphone Di Kalangan Pelajar Sebagai Akses Pembelajaran Di Masa Pandemi Corona-19. AL-ULUM (JURNAL Pendidik Islam. 2020; Vol. 1 (No.1): 31–2.
3. Unik Hanifah Salsabila, et. al. Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. AL-Mutharahah J Penelit dan Kaji Sos Keagamaan. 2020; Vol. 17 (No. 2):190.
4. Isyani. BUNGA RAMPAI Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Selama Pandemi Covid-19. Cet. 1. Febriani Fajar Ekawati, dkk, editor. Tulungagung: Akademia Pustaka; 2020. 244 p.
5. Farid Abdullah, Dewi M. Sya'bani, Bandi Sobandi, Bambang Tri Wardoyo, Badrul Isa SS. Strategi di Masa Pandemi pada Masyarakat 5.0: Inovasi Pembelajaran Batik Indonesia – Malaysia. In Jakarta: Seminar Nasional Desain; 2021. p. 2.
6. Dafydd Mali, Hyoungjoo Lim. How do students perceive face-to-face/blended learning as a result of the Covid-19 pandemic? Int J Manag Educ [Internet]. 2021;19:1. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472811721001014>
7. Herri Mulyono, Gunawan Suryoputro, Shafa Ramadhanya Jamil. The application of WhatsApp to support online learning during the COVID-19 pandemic in Indonesia. Heliyon [Internet]. 2021;7:2. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844021019563>
8. Lokanath Mishraa, Tushar Gupta AS. Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. Int J Educ Res Open [Internet]. 2021;1. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374020300121>
9. Brihannur Dwi C et. al. Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. Mahaguru J Pendidik Guru Sekol Dasar [Internet]. 2020;35. Available from: <https://ummaspul.e-journal.id/MGR/article/download/559/313>
10. Muhammad Yaumi. MEDIA DAN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN. Jakarta: Prenadamedia Group; 2018.
11. Z. Zayapragassarazan. COVID-19: Strategies for Online Engagement of Remote Learners [Internet]. India; 2020. (1). Available from: <https://eric.ed.gov/?id=ED604168>
12. CHIN CHOO ROBINSON HH. New Benchmarks in Higher Education: Student Engagement in Online

- Learning. *J Educ Bus.* 2008;84(2).
13. Jonathan W. Whitaker, et. al. MOOCs and the Online Delivery of Business Education: What's New? What's Not? What Now? *Acad Manag Learn Educ* [Internet]. 2016;15(2). Available from: <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amle.2013.0021>
 14. Danna Greenberg and Paul Hibbert. From the Editors—Covid-19: Learning to Hope and Hoping to Learn. *Acad Manag Learn Educ* [Internet]. 2020;19(2). Available from: <https://journals.aom.org/doi/full/10.5465/amle.2020.0247>
 15. Dana M. Barryab, Hideyuki Kanematsuc, Nobuyuki Ogawad, Paul McGratha. Technologies for teaching during a pandemic. *Procedia Comput Sci.* 2021;192.
 16. Adisel, Ahmad Gawdy Pranansa. Penggunaan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Sistem Manajemen Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Alignment Journal Adm Educ Manag.* 2020;03(01).
 17. Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. *Teknologi Pengajaran.* Manado: Catholic University of De La Salle Manado; 1989.
 18. Numiek Sulistyo Hanum. Keefektifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *J Pendidik Vokasi.* 2013;03(01).
 19. Rahayu Noveandini. Pemanfaatan Media Pembelajaran Secara Online (E-Learning) Bagi Wanita Karir Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Dan Fleksibilitas Pemantauan Kegiatan Belajar Anak Siswa/I Sekolah Dasar. In *Yogyakarta: Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 (SNATI 2010); 2010.*
 20. Andri Anugrahana. Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Sch J Pendidik dan Kebudayaan.* 2020; 10 (03).
 21. Uun Almah, et.al. Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Tengah Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Social Distancing di SMKN 5 Malang. *VICRATINA J Pendidik Islam.* 2020; 05 (10).
 22. Novianti Indah Putri, et. al. Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi COVID-19. *J ICT Inf Commun Technol.* 2021; 20 (01).
 23. Julia Stoffregenab, Jan M. Pawlowskib. Theorising about barriers to open e-learning systems in public administrations. *Technol Forecast Soc Change* [Internet]. 2018;132:81–91. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004016251630614X>
 24. Violeta MILIĆEVIĆ, et. al. E-learning perspectives in higher education institutions. *Technol Forecast Soc Chang* [Internet]. 2021;166. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162521000500>
 25. Shanan G. Gibson, et. al. Technology Acceptance in an Academic Context: Faculty Acceptance of Online Education. *J Educ Bus* [Internet]. 2008; 83 (06). Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOEB.83.6.355-359>
 26. Dindin Jamaluddin, Teti Ratnasih, Heri Gunawan, Epa Paujiah. Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru: Hambatan, Solusi Dan Proyeksi. Bandung: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UIN Sunan Gunung Djati Bandung; 2020.
 27. Adhetya Cahyani, Iin Diah Listiana, and Sari Puteri Deta Larasati. Motivasi Belajar Siswa SMA pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *J Pendidik Islam.* 2020; 03 (01).
 28. Yosi Intan Pandini Gunawan dan Asep Amaludin. Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran Dalam Jaringan Di Masa Pandemi Covid-19. *J Madaniyah.* 2021; 11 (02).
 29. Boon Siong Neo GC. *Dynamic governance: Embedding culture, capabilities and change in Singapore.* Singapura; 2007. (2).
 30. Alfian Erwinsyah. Manajemen Pembelajaran Dalam Kaitannya Dengan Peningkatan Kualitas Guru. *Tadbir J Manaj Pendidik Islam.* 2017; 05 (01).
 31. Nina Herlina. Manajemen Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Civ J Civ Soc Stud.* 2020; 04 (02).