



Pusat Penelitian Kebijakan
Badan Penelitian, Pengembangan, dan Perbukuan
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

PENJAMINAN MUTU PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI PERGURUAN TINGGI PADA MASA PANDEMI COVID 19

**Subijanto
Budi Kadaryanto
Nur Berlian Venus Ali
Agus Amin Sulistiono
Darmawan Sumantri
Ferdi Widiputera
Asri Ika Dwi Martini**

2020





**PENJAMINAN MUTU PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI PERGURUAN
TINGGI PADA MASA PANDEMI COVID 19**

Penyusun:

Subijanto Kontributor Utama)
Budi Kadaryanto (Kontributor Utama)
Nur Berlian Venus Ali (Kontributor anggota)
Agus Amin Sulistiono (Kontributor anggota)
Darmawan Sumantri (Kontributor anggota)
Ferdid Widiputera (Kontributor anggota)
Asri Ika Dwi Martini (Kontributor anggota)

**Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KEMETERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN DAN PERBUKUAN
Jakarta, 2020**

Penelitian “**Sistem Penjaminan Mutu Pembelajaran Jarak Jauh di Perguruan Tinggi Pada Masa Pandemi Covid 19**” merupakan salah satu bentuk kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam upaya memberi layanan pendidikan di perguruan tinggi di masa pandemi Covid-19; Melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No.7/2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta yang didalamnya memuat informasi tentang Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dan penyelenggaraannya.

Melalui Permendikbud tersebut setiap perguruan tinggi negeri dan swasta dapat melaksanakan sesuai dengan kesiapan masing-masing. Secara lengkap, dalam Permendikbud telah diatur secara lengkap rambu-rambu seperti definisi, karakteristik, bentuk dan modus pembelajaran, capaian dan penyelenggaraan pembelajaran, peserta pendidik dan tenaga kependidikan, peserta didik, sarana dan prasarana, pembiayaan, dan penjaminan mutu, termasuk hal-hal yang berkaitan dengan kelembagaan pada level program studi dalam menyelenggarakan PJJ.

Secara sistemik, implementasi PJJ atau *distance learning* di Indonesia telah dirintis secara implementatif sejak tahun 2014, Tahun-tahun berikutnya, yaitu tahun 2015-2017, keterlibatan perguruan tinggi, mahasiswa, maupun mata kuliah yang diuji coba dan diimplementasi secara daring ini juga mengalami peningkatan sehingga pada tahun 2018, implementasi sistem pembelajaran daring ini diperluas untuk program Pendidikan Profesi Guru dalam Jabatan. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi sampai di mana ketercapaian penyelenggaraan PJJ khususnya dalam masa pandemi Covid-2019

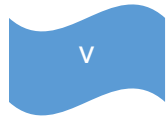
Pelaksanaan penelitian ini melibatkan kerjasama dengan para pihak yang berkompeten yaitu Ditjen Pendidikan Tinggi, Universitas Lampung, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Institut Pertanian Bogor, Universitas Indonesia, Universitas Negeri Yogyakarta, dan Universitas Bina Nusantara Jakarta, serta beberapa perguruan tinggi swasta terpilih.

Jakarta, 31 Desember 2020

Tim Studi

DAFTAR ISI

PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Konteks dan Tujuan	4
C. Metodologi	5
BAB II PERGESERAN PARADIGMA PENDIDIKAN	9
A. Mendadak PJJ	11
B. Kesiapan Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi	17
C. Penelitian Terkait Pembelajaran Daring	23
BAB III IMPLEMENTASI PJJ	29
A. PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia	29
1. Praktik PJJ di Universitas Terbuka Di Masa Pandemi Covid-19	29
2. Peran Adaptif di Tiga Universitas di Jabodetabek dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19.	30
3. Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi Kristen di Jakarta	32
4. Dampak Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia	33
5. Tingkat Stres S1 Mahasiswa Keperawatan dalam Menghadapi Covid 19 dan Pembelajaran Daring di Karya Husada Health Institute Kediri	34
6. Pembelajaran dan Implementasi Merdeka Belajar di Perguruan Tinggi Masa Pandemi Covid-19	34
7. Praktik Baik PJJ di Indonesia	34
B. PJJ di Beberapa Negara selama Pandemi Covid-19	35



C. Evaluasi Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19	42
BAB IV KEBIJAKAN PJJ DI PERGURUAN TINGGI: KuRIKULUM DAN PEMBELAJARAN	49
A. Kebijakan Kurikulum akibat Pandemi Covid-19 di Luar Negeri	49
B. Kebijakan Kurikulum Akibat Pandemi Covid-19 di Dalam Negeri	52
BAB VI PENJAMINAN MUTU PJJ	54
A. Kajian dan Kebijakan Terkait Penjaminan Mutu PJJ	54
B. Praktik Penjaminan Mutu PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi	56
1. Universitas Negeri Yogyakarta	61
2. Institut Pertanian Bogor	65
3. Universitas Indonesia	69
4. Universitas Bina Nusantara	72
5. Universitas Panca Bhakti	74
6. Universitas Muhammadiyah Gorontalo	75
7. Universitas Pasir Pengaraian Riau	76
8. Universitas Ahmad Dahlan	78
BAB VII PENUTUP	80
DAFTAR PUSTAKA	82
DAFTAR PERATURAN PERUNDANGAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Peserta Diskusi Kelompok Terpimpin (FGD)	6
Tabel 2. Kisi-kisi Tema Diskusi Kelompok Terpimpin	7
Tabel 3. Perbedaan Pembelajaran Tatap Muka dan Daring	15
Tabel 4. Praktik Baik Pembelajaran Jarak Jauh	21
Tabel 5. Indikator Evaluasi PJJ	23
Tabel 6. Perkembangan Pembelajaran Daring	27
Tabel 7. Praktik Baik Pembelajaran Jarak Jauh	34
Tabel 8. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Mexico	36
Tabel 9. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Jerman	37
Tabel 10. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Hongkong	38
Tabel 11. Ringkasan Penjaminan Mutu Pembelajaran Jarak Jauh	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Restrukturisasi Pendidikan di Masa covid-19	50
Gambar 2. Model Penjaminan Mutu PJJ	57
Gambar 3. Kaizen SPMI Universitas Negeri Yogyakarta	61
Gambar 4. Siklus Sistem Penjaminan Mutu (PPEPP) UNY	62
Gambar 5. Perubahan pembelajaran saat pandemi dan saat normal di UNY	64
Gambar 6. Siklus Sistem Penjaminan Mutu (PPEPP) Universitas Bina Nusantara	72
Gambar 7. <i>Multi Channel Learning</i> di Universitas Binus	73

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pandemi COVID-19 berdampak pada dunia pendidikan untuk bertransformasi secara cepat. Akibatnya, aspek-aspek pendidikan tidak dapat terlepas dari tuntutan untuk beradaptasi secara proaktif terhadap situasi yang berpengaruh terhadap pergeseran pengelolaan dan penyelenggaraan pendidikan. Instansi pendidikan, para pengelola, dan para pemangku kepentingan pendidikan (*stakeholders*) pendidikan di berbagai jenis dan jenjang pendidikan mau tidak mau dan suka tidak suka harus menyesuaikan diri dengan pembelajaran pola lama (tatap muka) atau luring (luar jaringan) di ruang kelas. Model-model pembelajaran yang berbasis tatap muka di kelas, harus berubah menjadi kelas-kelas yang diselenggarakan secara jarak jauh (*distance learning*). Kondisi ini berdampak pada langsung pada penentuan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi. Tuntutan kebutuhan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada masa covid-19 sudah menjadi sebuah keniscayaan.

Jika sebelum pandemi covid-19 kampus dianggap sebagai tempat terbaik bagi proses pembelajaran dalam upaya peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan, Covid 19 telah mengubah paradigma tersebut. Lebih lanjut, kondisi tersebut membawa pergeseran peran unsur-unsur pendidikan di lingkungan perguruan tinggi, namun juga pergeseran peran orang tua, masyarakat, dunia usaha maupun dunia industri dalam memberikan kontribusi terhadap kesuksesan pendidikan. Kondisi tersebut menuntut kemandirian mahasiswa dalam belajar mandiri, begitu juga orang tua dan masyarakat pun yang sebelumnya cenderung menyerahkan sepenuhnya pendidikan putra-putrinya menyerahkan kepada institusi pendidikan tertentu, sekarang mereka juga harus ambil peran lebih intensif dalam proses pembelajaran putra-putrinya.

Pergeseran paradigma pembelajaran akibat pandemi Covid-19 berakibat pada beberapa persoalan yang mengganggu keberhasilan pendidikan. Kesiapan perguruan tinggi dalam menyelenggarakan pendidikan berbasis TIK menjadi faktor kunci. Kebutuhan infrastruktur pembelajaran daring menjadi kian mendesak, khususnya untuk pemenuhan penyelenggaraan pembelajaran daring. Di antara kendala tersebut antara lain, keterbatasan literasi teknologi informasi dan komunikasi di kalangan pendidik maupun peserta didik sendiri masih menjadi

kendala besar (Irhandayaningsih, 2020). Kondisi pendidik di Indonesia tidak seluruhnya paham penggunaan teknologi, terutama pendidik senior, membatasi mereka dalam menyelenggarakan pembelajaran dalam jaringan (Daring). Begitu juga dengan siswa atau mahasiswa terutama mereka yang berasal dari daerah 3T (Terdepan, Terpencil, Tertinggal) yang masih belum begitu melek teknologi. Di samping itu, adanya gap ketersediaan infrastruktur, sarana, dan prasarana antar satu daerah dengan daerah lainnya juga menghambat kelancaran pembelajaran daring (Yuliani et al., 2020).

Dilema dalam penyelenggaraan pembelajaran daring telah menjadi perhatian serius oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) untuk mengurai persoalan kesiapan pembelajaran daring, baik dari sisi sumber daya manusia, sumber daya pembiayaan, maupun sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran daring. Pandemi Covid-19 secara mendadak mendorong dunia pendidikan Indonesia untuk mengikuti alur pembelajaran yang memanfaatkan TIK. Hal tersebut juga menuntut para dosen untuk terampil menggunakan aplikasi TIK dalam melaksanakan tugas.

Kemdikbud telah melakukan berbagai upaya dalam mempersiapkan layanan pendidikan dalam menghadapi pergeseran paradigma pendidikan. Salah satu upaya yang telah dilakukan yakni dikeluarkannya Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta yang didalamnya memuat informasi tentang PJJ dan penyelenggaraannya.

Di samping itu, Kemdikbud juga telah memberi payung hukum yang lebih kuat guna menyukseskan pembelajaran daring. Permendikbud tersebut juga membahas mengenai definisi, karakteristik, bentuk dan modus pembelajaran, capaian dan penyelenggaraan pembelajaran, pendidik dan tenaga kependidikan, peserta didik, sarana dan prasarana, pembiayaan, penjaminan mutu, termasuk hal-hal yang berkaitan dengan kelembagaan pada level program studi sampai dengan perguruan tinggi dalam menyelenggarakan PJJ. Penjelasan tentang hal-hal yang terkait dengan PJJ tersebut dijabarkan pada Bab I mengenai Ketentuan Umum Pasal 1 (huruf 10, 11, 17, 18, 19) serta Bab VII yang khusus membahas mengenai Pendidikan Jarak Jauh, yaitu dari Pasal 42-67.

Kebijakan yang telah diambil oleh Kemdikbud saat ini telah semaksimal mungkin mengupayakan keseimbangan antara kondisi yang ada dengan tuntutan pembelajaran yang harus dilakukan secara daring. Hal tersebut guna menjawab pergeseran paradigma pendidikan yang berbeda antara sebelum dan sesudah

adanya pandemi Covid-19. Secara khusus, Kemdikbud telah meluncurkan peta jalan Sistem Pendidikan Dalam Jaringan Indonesia (SPADA) yang menyediakan platform pembelajaran daring agar dimanfaatkan oleh perguruan tinggi untuk saling bertukar akses sumber-sumber belajar, dan dapat diakui sebagai bagian dari proses pembelajaran di perguruan tinggi (Alih Kredit).

Sumber-sumber belajar tersebut dapat diakses melalui alamat situs <https://spada.kemdikbud.go.id/>. Bagi perguruan tinggi yang mengalami keterbatasan akan *daring resources*, Kemendikbud, dalam hal ini Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI), juga menyediakan platform pembelajaran daring yang dapat di akses di <https://kuliahdaring.kemdikbud.go.id/>. Platform ini merupakan bentuk kerja sama antara Kemendikbud dengan perusahaan Google dalam mendukung pembelajaran daring.

Kesiapan perguruan tinggi di Indonesia terkait dengan keterbatasan literasi teknologi informasi dan komunikasi di kalangan pendidik (dosen) dan mahasiswa. Tidak semua dosen di perguruan tinggi paham penggunaan teknologi, terutama dosen senior dalam pembelajaran daring. Begitu juga mahasiswa yang berasal dari daerah 3T (Terdepan, Terpencil, Tertinggal) yang masih belum begitu melek teknologi. Di samping itu, adanya gap ketersediaan infrastruktur, sarana dan prasarana antar satu daerah dengan daerah lainnya juga dapat menghambat kelancaran pembelajaran daring. Luasnya wilayah Indonesia menjadi tantangan tersendiri bagi Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah dalam memfasilitasi TIK secara merata. Begitu juga akses jaringan internet masih belum merata dinikmati oleh pengguna jaringan di seluruh pelosok NKRI. Di satu sisi, sarana dan prasarana TIK yang memadai diperlukan untuk kelancaran pembelajaran daring di masa musibah Covid-19. Di sisi lain, persoalan ketercukupan anggaran biaya menjadi hal yang perlu dipertimbangkan.

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) merupakan proses belajar mengajar (PBM) yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media teknologi, informasi dan komunikasi. Keberhasilan penyelenggaraan PJJ di perguruan tinggi, sebagai kerangka keberhasilan implementasi dari peraturan perundangan tersebut, Banyak unsur lainnya yang juga harus mendukung kelancaran penyelenggaraan PJJ ini bukan hanya soal pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Di sisi lain, kompetensi luaran peserta PJJ, sertifikasi, pengalaman pembelajaran, serta *Recognition of Prior Learning* peserta PJJ juga harus menjadi bahan pertimbangan bagi institusi perguruan tinggi dalam menerapkan PJJ. Oleh karena itu, seluruh unsur perguruan tinggi baik negeri maupun swasta, akademisi, mahasiswa, serta masyarakat pada umumnya juga perlu ikut ambil peran dalam sebuah sistem

B. Konteks dan Tujuan

Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah dalam mendukung keberhasilan pembelajaran daring ini, baik dari sisi kebijakan, sosialisasi, maupun peningkatan kapasitas sumber daya manusia, sarana serta prasarana yang diperlukan. Sebagian besar perguruan tinggi, mau tidak mau harus menyesuaikan kebijakan dan program pembelajarannya sesuai dengan kondisi saat ini. Beberapa perguruan tinggi telah menyelenggarakan PJJ dengan berbagai mode dan platform. Memang DIKTI telah melakukan upaya-upaya seperti Subsidi kepada perguruan tinggi untuk menyelenggarakan PJJ, melakukan penguatan infrastruktur, optimalisasi *online resources* guna mendukung kelancaran implementasi PJJ ini. Namun demikian, tidak dapat dipungkiri bahwa kesiapan dan ketersediaan sarana dan prasarana pendukung PJJ sangat beragam antar perguruan tinggi satu dengan lainnya. Belum lagi jika kita bandingkan dengan perguruan tinggi swasta di bawah koordinasi (Yuliani et al., 2020) Kopertis yang jumlahnya mencapai ribuan. Tentu ini menjadi tantangan sendiri baik bagi pemerintah pusat selaku regulator, perguruan tinggi, maupun masyarakat pada umumnya yang juga memiliki peran dalam penyelenggaraan pendidikan di perguruan tinggi.

Implementasi pembelajaran daring di jenjang pendidikan tinggi pada masa pandemi Covid-19 telah banyak dilakukan oleh peneliti (Argaheni, 2020; Hamdani & Priatna, 2020; Maulana & Hamidi, 2020; Nizam, 2020). Implementasi pembelajaran daring di perguruan tinggi yang ada dalam literatur tersebut dilihat dari karakteristik, sarana dan prasarana, Tenaga Pendidik dan Kependidikan, modus-modus pembelajaran, serta pengelolaan pembiayaan dalam menyelenggarakan pembelajaran daring. Penelitian yang dilakukan untuk melihat bagaimana penjaminan mutu pembelajaran daring masih sedikit sekali dilakukan. Di samping itu, Pemerintah juga sedang mempersiapkan berbagai upaya untuk mempersiapkan sistem penjaminan mutu pembelajaran daring di perguruan tinggi. Perlu dilakukan eksplorasi terhadap sistem pembelajaran daring di perguruan tinggi dan bagaimana menjamin mutu pembelajaran daring tersebut. Karenanya, tujuan penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji pola penerapan pembelajaran Jarak jauh di perguruan tinggi selama pandemi Covid 19, terkait dengan implementasi:

1. pola pembelajaran jarak jauh di perguruan tinggi

2. kebijakan pembelajaran jarak jauh di masa pandemi Covid-19
3. kurikulum pembelajaran jarak jauh
4. sistem penjaminan mutu pembelajaran daring dalam masa pandemi Covid-19

C. Metodologi

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif. Hal tersebut secara filosofis disesuaikan dengan tujuan dan karakteristik penelitian. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menghasilkan prosedur analisis yang tidak menggunakan prosedur analisis statistik atau cara kuantitatif lainnya. Penelitian kualitatif bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dideskripsikan dalam bentuk kata-kata dan kalimat dalam konteks tertentu yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Matthew B. Miles, 2018; Patten & Patten, 2018). Pendekatan kualitatif merupakan salah satu pendekatan yang secara (seperti makna jamak) dari pengalaman obyek yang diteliti, makna yang secara sosial dan historis, dibangun dengan maksud mengembangkan suatu teori atau pola. Penelitian dengan pendekatan kualitatif lebih menekankan pada analisisnya pada proses penyimpulan deduktif atau induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan analisis data sekunder. Secara metodologis, penelitian ini termasuk dalam lingkup penelitian *non-field research*, yaitu dengan menggunakan metode *desk study* atau *desk research*. Metode *desk study* merupakan metode pengumpulan data dan informasi melalui pemeriksaan dan analisis data dan informasi yang menggunakan data sekunder, baik berupa dokumen-dokumen internal/eksternal perguruan tinggi, peraturan perundang-undangan yang terkait pembelajaran daring, laporan, data statistik, studi pustaka, peta dan sebagainya. Tujuan *desk study* ini yakni mempelajari dan melakukan penelusuran terhadap dokumen atau data terkait pembelajaran daring pada jenjang perguruan tinggi. Penelitian jenis *desk-study* digunakan ini bertujuan untuk mendeskripsikan, mencatat, analisis dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang pembelajaran saat ini akibat terdampak dari adanya pandemi Covid-19.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder maupun primer. Data sekunder yang dimaksud bersumber dari penelitian terdahulu yang dapat berupa, laporan penelitian resmi, artikel ilmiah, maupun *Concept Paper* yang membahas tentang pembelajaran jarak jauh. Sedangkan data primer diperoleh

dari hasil DKT dengan pimpinan Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa), Dirjen DIKTI Kemendikbud, serta pimpinan lembaga penjaminan mutu PT terpilih (Tabel. 1).

Tabel 1. Peserta Diskusi Kelompok Terpimpin (FGD)

No.	Institusi/Lembaga Asal	Unsur Perwakilan/jabatan	Jumlah
1.	Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan	Direktur dan Jajaran Direktorat	2
2.	Universitas Indonesia	Wakil Rektor 1, dan 2 Pimpinan Badan Penjaminan Mutu Akademik	3
3.	Institut Pertanian Bogor	Direktorat Pengembangan Program dan Teknologi Pendidikan	2
4.	Universitas Negeri Yogyakarta	Pimpinan Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan	1
5.	Universitas Bina Nusantara	<i>Quality Management Center Manager</i>	1
6.	Universitas Panca Bhakti, Pontianak	Pimpinan Lembaga Penjaminan Mutu	1
7.	Universitas Ahmad Dahlan	Pimpinan Badan Penjaminan Mutu Universitas	1
8.	Universitas Pasir Pengaraian Riau	Pimpinan Lembaga Penjaminan Mutu	1
9.	Universitas Muh. Gorontalo	Kepala Pusat Pendidikan dan Pengajaran	1

Terkait dengan analisis data, data sekunder yang dianalisis mencakup analisis dokumen kelembagaan dan publikasi lain dari hasil terkait Penjaminan Mutu di perguruan tinggi. Analisis data primer difokuskan pada analisis tematik sesuai dengan alur siklus Penjaminan Mutu PJJ, yaitu Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, dan Peningkatan (PPEPP). Diskusi dengan tim Penjaminan Mutu dilaksanakan sebanyak 4 (empat) kali. Selesai diskusi, tim peneliti menganalisis mendokumentasikan, mengumpulkan data hasil diskusi kelompok terpumpun (DKT)/*Focused Group Discussion* (FGD). Kegiatan pengumpulan data lebih lanjut

dilakukan untuk memastikan bahwa informasi terkini dapat dimutakhirkan dan perkembangan terkini Penjaminan Mutu pembelajaran jarak jauh. Adapun kisi-kisi topik diskusi yang diarahkan pada saat FGD disajikan pada Tabel 3.

Tabel 2. Kisi-kisi Tema Diskusi Kelompok Terpimpin

No.	Domain	Kisi - Kisi Pertanyaan
1.	Kebijakan	a. Surat Edaran/Keputusan b. Jenjang Kebijakan (Rektorat/fakultas/Prodi/Jurusan) c. Masa Berlaku d. Fasilitas Pendukung e. Pendanaan
2.	Kurikulum	a. Apakah ada penyesuaian kurikulum? (4 Standar Kompetensi) b. Ketercapaian CP/Kompetensi c. Kurikulum memuat CP, Tujuan, Moda Pembelajaran, Asesmen d. Timeline Kurikulum Jelas e. Proporsi Teori/Praktik
3.	Penyelenggaraan PJJ	1. Bentuk PJJ a. Open Content b. Open Courses c. daring Courses 2. Modus Penyelenggaraan PJJ a. Konvensional/Tradisional b. Synchronous (Vicon/Webcon) c. Asynchronous (Email, Webbased training, WA, dll) d. Mixed/Blended 3. Individual or Collaborative? 4. Asesmen a. Penguasaan Konten b. Pola Komunikasi c. Teamwork d. Aktivitas e. Ketepatan Waktu f. Self/Peer/lecturer Assesment
4.	Tools	a. LMS: Moodle, Edmodo, Google, Microsoft, dll b. Tele Conference: Zoom, Webex, dll c. Kuis daring: Google Form, dll d. Sumber Belajar: Search Engine, MOOC, SPADA, IndonesiaX, dll

-
- | | |
|---|--|
| 5. Workshop/Pelatihan E learning | <ul style="list-style-type: none">a. Workshop/Pelatihan yang sudah diselenggarakan/diikutib. Kompetensi/Skill yang dilatihc. Sasarand. Durasi Pelatihane. Moda Pelatihan (daring/Offline) |
|---|--|
-

Struktur buku ini diawali dengan pembahasan pergeseran paradigma pendidikan akibat dampak Covid-19, kemudian dilanjutkan dengan upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah terkait dengan pembelajaran daring di perguruan tinggi. Topik bahasan selanjutnya adalah dinamika implementasi PJJ dan pembelajaran daring di perguruan tinggi, baik dilihat dari pola kesiapan, maupun praktik baik implementasi pembelajaran daring yang dilengkapi dengan kajian-kajian terdahulu. Bagian akhir dari buku ini akan membahas tentang sistem penjaminan mutu pembelajaran jarak jauh di perguruan tinggi.

BAB II PERGESERAN PARADIGMA PENDIDIKAN

Pandemi Corona Virus Disease-19 (Covid-19) telah melanda di hampir seluruh belahan dunia termasuk Indonesia yang mengakibatkan pergeseran seluruh aspek kehidupan. Dengan adanya pandemi ini, Pemerintah Indonesia telah menetapkan status wabah pandemi Covid-19 melalui Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 12 Tahun 2020 Tentang Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19) Sebagai Bencana Nasional.

Dampak bencana nasional tersebut sangat dirasakan oleh berbagai aspek kehidupan, baik aspek kesehatan, ekonomi, sosial, termasuk pendidikan. Penyelenggaraan pendidikan dari jenjang dan jenis pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan tinggi harus menyesuaikan pola penyelenggaraannya secara cepat dan tepat untuk tetap dapat memberikan layanan pendidikan yang berkualitas.

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran peserta didik secara aktif, mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU No.20/2003). Pendidikan merupakan kebutuhan penting sebagaimana sektor kesehatan yang akan berdampak pada keberlangsungan peradaban sebuah bangsa di masyarakat modern dewasa ini.

Undang-Undang Dasar 1945 mengamanatkan bahwa pendidikan merupakan hak setiap warga negara; bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Di samping itu, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa pendidikan merupakan wahana terbentuknya masyarakat madani yang dapat membangun dan meningkatkan martabat bangsa. Sementara itu, paradigma pendidikan merupakan cara pandang terhadap suatu persoalan pendidikan yang dipergunakan dalam penyelenggaraan pendidikan dalam arti pendidikan sebagai proses maupun sebagai metode untuk mencapai peningkatan kualitas hidup manusia dan kesejahteraan rakyat.

Pandemi Covid-19 berdampak pula terhadap pergeseran upaya yang dilakukan dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional tersebut. Berbagai program dan kegiatan yang sudah dirancang dan direncanakan jauh hari bahkan pada tahun-tahun sebelumnya, harus dilakukan perubahan dan penyesuaian.

Sebelum pandemi Covid-19 mewabah, kita memiliki banyak pekerjaan rumah terkait dengan penyelenggaraan pendidikan nasional. Salah satu tolok ukur yakni keterukuran *output* pendidikan dalam konteks persaingan global yang dapat simak dari hasil survei kompetensi siswa internasional seperti TIMSS dan PISA. Pasca pandemi, hal tersebut tentu dapat berdampak memperburuk capaian kompetensi lulusan kita pada umumnya.

Bergesernya paradigma pendidikan sebagai dampak dari Pandemi Covid-19 dapat dipahami dari beberapa hal seperti kurangnya kesiapan sektor pendidikan dalam memenuhi kebutuhan pembelajaran yang semakin *borderless*, tanpa harus tatap muka di kelas, dan mengandalkan teknologi untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh. Sarana dan prasarana yang ada dari pihak institusi pendidikan tidak begitu memadai dalam mendukung pembelajaran daring.

Disrupsi pada sektor pendidikan sebagai dampak Covid-19 memang telah mengubah paradigma pendidikan. Sistem pendidikan dan pembelajaran menjadi terganggu mulai dari perencanaan, proses, sampai pada penilaiannya. Institusi pendidikan yang semula berfokus pada pencapaian keterampilan akademik melalui tatap muka di kelas mendadak harus pindah ke pembelajaran daring yang membutuhkan komitmen dan kemandirian peserta didik.

Bagi para pemangku kebijakan di semua tingkat institusi pendidikan, tentu hal ini menjadi tantangan bagi mereka untuk segera mengambil langkah cermat untuk melakukan transformasi sistem pembelajaran dilembaga pendidikan. Tanpa harus bergantung berlebihan dari Pemerintah Pusat, mereka dapat langsung mengambil kebijakan-kebijakan yang relevan demi menjawab marwah pencapaian tujuan pendidikan nasional melalui institusi pendidikan.

Bergesernya paradigma pembelajaran ini, menuntut semua pihak, bukan hanya orang tua, institusi pendidikan, dan pemerintah tetapi masyarakat dan dunia usaha dan dunia industri (DU/DI) pun harus berkontribusi ambil bagian dalam memfasilitasi pembelajaran daring.

Tak dapat dipungkiri bahwa perguruan tinggi secara mendadak untuk menggunakan aplikasi media pembelajaran jarak jauh bagi (daring) bagi pengajar maupun peserta didiknya menggunakan aplikasi TIK. Pada mulanya, semua pihak agak canggung terhadap perubahan paradigma pembelajaran berbasis TIK. Akibatnya, pembelajaran dilakukan secara daring dan kegiatan mahasiswa cenderung lebih banyak untuk mengerjakan tugas mandiri.

Faktanya, Dosen yang memberikan tugas kenapa mahasiswa tidak hanya seorang. Bisa jadi, dalam sehari ada 3 (tiga) orang dosen yang memberikan tugas

secara bersamaan, sehingga mahasiswa tidak memiliki fleksibilitas waktu di rumah. Sebagian dosen yang lain, terutama bagi yang masih muda dan melek teknologi, kesempatan ini mampu untuk meningkatkan potensi pemanfaatan aksesibilitas platform digital dengan membuat konten pembelajaran *e-learning* yang khas. Hal ini bagi mahasiswa merasa senang dan nyaman dalam belajar. Terdapat beberapa perguruan tinggi yang memberikan pembelajaran melalui Channel Youtube, TV, Vlog, dan lain sebagainya.

A. Mendadak PJJ

PJJ, Pandemi Covid-19 dan Paradigma Pembelajaran

Konsep Pembelajaran Jarak Jauh dalam konteks saat ini juga diistilahkan dengan pembelajaran daring berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) memiliki arti dalam pembelajaran yang dilakukan dalam jaringan, terhubung melalui jejaring komputer, internet, dan sebagainya (Kemendikbud, 2020). Dalam konteks lain, PJJ atau pembelajaran daring juga diistilahkan sebagai *Distance Learning* atau *Distance Education*, merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan dengan jarak jauh atau terpisah antara mahasiswa dan dosen baik secara ruang maupun waktu. Secara historis, PJJ dikembangkan pada pertengahan abad 19 oleh Amerika Serikat, Perancis, Jerman, dan Inggris yang mulanya mengenalkan pembelajaran yang dipisahkan oleh ruang dan waktu, atau jarak jauh, di mana pembelajaran yang dibuat fleksibel, mudah diakses, tersedia, dan memenuhi berbagai aktivitas interaksi (Makoe & Shandu, 2018)

Pandemi Covid-19 telah mengubah paradigma pembelajaran. Metode, media, bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran mengalami perubahan yang signifikan. Pola pikir dan kompeten di pendidik dan mahasiswa pun harus berubah. Mengubah *mindset* tidak semudah mengubah regulasi. Dari sebelum pandemi, memang beberapa perguruan tinggi telah merancang PJJ, bahkan sudah dari puluhan tahun yang lalu, namun ketika persiapan belum begitu bagus ternyata sudah harus diterapkan karena adanya pandemi dan teknologi harus diperluas lagi. Ini adalah sebuah tantangan bagi dan berupaya untuk membuat dosen memahami teknologi meskipun *mindset* akan sangat menentukan.

Selain isu teknologi, PJJ saat pandemi juga tidak bisa dilepaskan dari unsur penting lainnya yaitu pedagogi. Dalam PJJ, tidak cukup ahli teknologi tetapi juga bagaimana tujuan pembelajaran harus tercapai. Dalam PJJ, pedagogi dan teknologi harus seimbang. Metode pembelajaran tatap muka dengan PJJ sangat berbeda, semuanya punya efek negatif dan positif masing-masing, hanya saja kita

perlu mengurangi efek negatif dan mengembangkan efek positif. Harus ada pelatihan untuk mengembangkannya.

Pembelajaran yang tidak tercapai membuat motivasi mahasiswa menjadi turun. Isu yang terjadi adalah pada saat pembelajaran tatap muka hanya 2 atau 3 orang mahasiswa saja yang izin ke kamar mandi, tetapi sekarang pada saat pembelajaran daring banyak mahasiswa yang izin ke kamar mandi bahkan ada yang tidak kembali lagi. Dosen harus mampu mengatasi hal ini dengan cara membuat pembelajaran menjadi tidak membosankan dan menjadikannya menarik. Hal ini sebenarnya sudah disadari sebelum datangnya pandemi Covid-19.

PJJ dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous*. Pembelajaran daring jenis *synchronous* memungkinkan pembelajar terlibat dalam pembelajaran daring dengan pengajar melalui *streaming* video dan suara pada waktu yang bersamaan. Dalam hal ini pengajar sebelumnya telah menyepakati waktu pembelajaran. Pengajar dapat dengan langsung berinteraksi dengan para pembelajar dan menjawab pertanyaan pada saat pertanyaan diajukan. Sedangkan pada pembelajaran *Asynchronous (Collaborative)*, Pembelajar dapat berpartisipasi dalam pembelajaran daring pada waktu yang dapat ditentukan oleh mereka sendiri yang berarti pula bahwa pengajar tidak akan dapat menanggapi langsung pertanyaan yang muncul. Dalam hal ini fleksibilitas waktu sangat terlihat jelas (Dickey, 2005; Oztok et al., 2013).

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 pasal 118 dinyatakan bahwa PJJ diselenggarakan dengan tujuan meningkatkan perluasan dan pemerataan akses pendidikan, serta meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan. Oleh karenanya, PJJ memiliki karakteristik terbuka, belajar mandiri, belajar tuntas, menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), dan/atau menggunakan teknologi lainnya. Karakteristik pembelajaran dalam jaringan yang harus dipenuhi dosen adalah:

1. mempunyai rumusan tujuan pembelajaran yang jelas, spesifik, teramati, dan terukur untuk mengubah perilaku pembelajar.
2. Konten di modul telah relevan dengan kebutuhan pembelajar, masyarakat, dunia kerja, atau dunia pendidikan.
3. Modul yang disusun oleh dosen sesuai dengan kurikulum dan silabus.
4. Perancangan perkuliahan sama dengan perancangan perkuliahan tatap muka. Misalnya, untuk satu semester membutuhkan waktu 16 minggu termasuk dua minggu digunakan untuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Sedangkan menurut Ditjen GTK (2016:6) Karakteristik pembelajaran dalam jaringan diantaranya sebagai berikut:

1. Membangun pengetahuan secara mandiri (konstruktivisme)
2. Pembelajaran dilakukan dengan metode kolaborasi dengan pelajar lain untuk memecahkan masalah secara bersama-sama
3. Membentuk komunitas pembelajar yang inklusif.
4. Dapat memanfaatkan media internet seperti kelas virtual atau kelas digital.
5. Pengayaan, inter-aktivitas, kemandirian, dan aksesibilitas.

(Ditjen GTK Kemendikbud, 2016)

Persoalan PJJ: Kelebihan dan Kekurangan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan dampak yang signifikan dalam beberapa aspek kehidupan masyarakat. Salah satunya dalam aspek pendidikan. Masyarakat dapat dengan mudah memperoleh pengetahuan atau wawasan dari internet. Banyaknya sumber belajar yang tersebar di internet memungkinkan masyarakat dapat mengakses melalui telepon pintar atau gawai.

Indonesia kini tengah dihadapkan dengan tantangan era revolusi industri 4.0. Tak hanya sektor ekonomi, sosial, dan teknologi, namun sektor pendidikan kini juga mau tak mau harus dapat beradaptasi dengan era ini. Hal tersebut mendorong perguruan tinggi di Indonesia melakukan inovasi-inovasi dalam program pendidikannya. Program pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan teknologi, informasi, dan komunikasi menjadi sebuah keniscayaan.

PJJ dan tatap muka memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing seperti mahasiswa menganggap pembelajaran lebih dipahami ketika belajar langsung tatap muka, pentingnya kestabilan internet, pemberian materi tidak sepenuhnya terselesaikan dengan pembelajaran daring, besarnya biaya untuk internet sebagai media komunikasi, dan beberapa pengajar tidak sepenuhnya melakukan pembelajaran jarak jauh yang mendekati tatap muka dan lebih cenderung memberikan materi semata tanpa penjelasan lebih lanjut baik rekaman pembicaraan penyampaian secara langsung melalui daring.

Elyas (2018) mengatakan bahwa manfaat PJJ adalah adanya fleksibilitas, *Independent learning*, dan penghematan biaya (Elyas, 2018). Kuntarto (2017) mengatakan bahwa manfaat pembelajaran dalam jaringan adalah mahasiswa dapat belajar di mana saja, kapan saja, dan dalam situasi apa saja serta tidak harus bertatap muka dengan dosen sehingga tidak menjadi masalah jika lokasi berada jauh (Kuntarto, 2017). Lebih lanjut manfaat pembelajaran dalam jaringan

dirasakan dari berbagai pihak. Bagi Institusi, pembelajaran dalam jaringan mampu mengatasi permasalahan jumlah siswa yang melebihi kapasitas kelas. Bagi Dosen, pembelajaran dalam jaringan memberikan kesempatan yang lebih banyak kepada dosen untuk melakukan penelitian dan pengabdian dibandingkan dengan kuliah tatap muka. Bagi mahasiswa, pembelajaran dalam jaringan membantu mahasiswa yang memiliki pekerjaan karena bisa bekerja sambil kuliah di mana saja dan kapan saja. Hal ini juga membantu permasalahan keterbatasan biaya.

Kekurangan

Pembelajaran daring memberikan banyak manfaat untuk proses pembelajaran, di samping itu terdapat kelemahan pembelajaran daring diantaranya adalah potensi kejahatan siber. Bertambahnya kemampuan orang dalam penggunaan teknologi, akan semakin besar celah untuk berkembangnya kejahatan siber. Permasalahan selanjutnya adalah standarisasi dan efektivitas pembelajaran. Dalam pembelajaran daring, duplikasi tugas yang dibuat mahasiswa tidak dapat dihindari dan terkadang tidak dapat dikontrol. Karena banyaknya informasi yang didapat dari internet, terkadang mahasiswa hanya menyalinnya dan langsung mengumpulkannya sebagai tugas tanpa menulis ulang dengan pemahaman sendiri. Terkadang tugas juga banyak diberikan oleh pengajar sehingga keefektifan pembelajaran menjadi pertanyaan.

Fotjik (2018) mengungkapkan permasalahan dalam penerapan PJJ yaitu pada sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman praktis dengan metode PJJ sehingga akan mempengaruhi hasil belajar (Fojtik, 2018). Bahkan PJJ akan membuat biaya pendidikan menjadi meningkat untuk penyediaan sarana dan prasarana. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa PJJ adalah metode pembelajaran yang digunakan dengan cara antara pendidik dan peserta didik terpisah oleh ruang dan waktu sehingga membutuhkan media sebagai penghubung seperti surat hingga teknologi sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Metode ini merupakan wujud aplikatif dari perkembangan teknologi informasi yang ada dihubungkan dengan bidang pendidikan, yang di mana tujuannya adalah pemenuhan terhadap kurikulum yang sesuai dengan standar pendidikan dengan pemanfaatan teknologi yang ada.

Kurangnya interaksi dalam pembelajaran juga menjadi persoalan. Interaksi antara pengajar dan pembelajar diperlukan dalam pembelajaran sehingga pengajar dapat menilai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik pembelajar secara utuh. Dalam pembelajaran daring banyak faktor yang menyebabkan kurangnya interaksi pembelajaran salah satunya adalah sinyal internet yang kurang baik

dapat memperlambat reaksi pengajar dalam merespons pertanyaan pembelajar begitu pun sebaliknya. Belum lagi persoalan koneksi internet yang kurang lancar.

Metode belajar daring menguntungkan bagi mahasiswa karena bisa belajar dari mana saja dan kapan saja (bebas ruang dan waktu). Interaksi dengan dosen dapat dilakukan melalui telepon, video, atau *live chat*. Teknologi dapat membantu PBM sebagai media penyampaian bahan ajar, pembagian tugas, dan diskusi dari berbagai macam jenis ilmu pengetahuan. Dalam pembelajaran daring, dosen harus memiliki kesiapan, seperti tujuan pembelajaran yang jelas, terukur, spesifik untuk mengubah perilaku pembelajar. Di samping itu, konten/isi modul sesuai dengan kebutuhan pembelajar, masyarakat, dan DU/DI juga harus disiapkan oleh dosen. Modul yang disusun oleh dosen harus sesuai dengan kurikulum dan silabus. Sebagai contoh, dalam 16 kali pertemuan, diberikan sesi ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Pembelajaran Daring vs Tatap Muka

Perbedaan utama pembelajaran tatap muka dan PJJ adalah dari penggunaan internet. Tidak ada interaksi secara langsung antara dosen dan mahasiswa. Pembelajaran daring harus diperkenalkan secara dini kepada mahasiswa agar tidak tertinggal dengan perubahan yang terjadi pada dunia pendidikan. Untuk menguasai pembelajaran di Era Industri 4.0, pendidik diberikan pelatihan dan mahasiswa juga diharapkan dilatih untuk belajar dengan metode daring.

Pembelajaran tatap muka berorientasi kepada dosen (*Lecturer Oriented*) dan lingkungan pembelajaran dikonstruksi oleh dosen pengajar sedangkan pembelajaran dalam jaringan berorientasi kepada mahasiswa (*Student Oriented*) dan mahasiswa mengonstruksi lingkungan pembelajaran (Simonson et al., 2019). Lebih lanjut dalam Dies Natalis Universitas Terbuka ke-36 dikatakan bahwa perbedaan pembelajaran tatap muka dan daring adalah sebagai berikut.

Kuliah daring sendiri dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang peserta didiknya dan dosennya berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif untuk menghubungkan keduanya dan berbagai sumber daya yang diperlukan didalamnya. Saat ini, Kemdikbud sedang menggodok rencana penerapan cara perkuliahan baru di perguruan tinggi.

Tabel 3. Perbedaan Pembelajaran Tatap Muka dan Daring

TRADITIONAL vs BLENDED/ONLINE	
TRADITIONAL LEARNING • 100% tatap muka • Keterbatasan ruang kelas • Keterbatasan waktu • Keterbatasan rasio dosen-mahasiswa • Susah menjaga kualitas pendidikan (manual)	BLENDED/ONLINE LEARNING • 50% - 100% online • Belajar dimana saja, & kapan saja • Menambah jumlah mata kuliah yang bisa disediakan oleh kampus tanpa menambah ruang kelas • Tidak terbatas dengan masalah geografi • Rekrut mahasiswa dari mana saja • Gunakan artificial intelligence & machine learning

Sumber: Webinar Dies Natalis ke-36 Universitas Terbuka

Perkembangan teknologi memungkinkan perkuliahan dalam kelas dapat diakses dari rumah. Komunikasi dua arah program kuliah daring antara dosen dan mahasiswa akan semakin leluasa karena semakin banyaknya pilihan media komunikasi yang tersedia. Media komunikasi yang banyak memungkinkan dosen memberikan perkuliahan secara langsung melalui *video conference* atau rekaman. Pada proses selanjutnya, mahasiswa dapat memutar kembali video atau rekaman berulang kali maka mahasiswa semakin menguasai materi pembelajaran. Mahasiswa yang mengikuti program kuliah daring dapat lebih menghemat waktu dan tenaga. Waktu dan tenaga yang tersisa dapat digunakan untuk hal-hal lainnya di luar jam perkuliahan. Misalkan dapat digunakan untuk bekerja atau berwirausaha. Hal tersebut dapat dilakukan karena pada dasarnya masa-masa kuliah bukan hanya soal belajar materi perkuliahan saja. Masa-masa kuliah juga dapat digunakan untuk menggali potensi atau keterampilan dalam berbagai bidang kehidupan (selain bidang akademik).

Sistem pembelajaran daring di perguruan tinggi diharapkan dapat menghasilkan berbagai inovasi pembelajaran. Perguruan tinggi harus mampu melakukan berbagai persiapan, seperti pembenahan dan revitalisasi, baik dari segi infrastruktur, sarana prasana dan sumber daya. Apalagi dalam menghadapi era digital perlu dilakukan secepat mungkin karena perkembangan teknologi tidak dapat dibendung.

B. Kesiapan Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi

Kesiapan Perguruan Tinggi di era digital harus dioptimalkan seperti sarana prasarana, sumber daya manusia yang terdiri atas Dosen, mahasiswa, tenaga pendidik, dan masyarakat. Kesiapan sarana dan prasarana akan mempengaruhi kesiapan pelaksanaan kegiatan instansi dalam hal TIK. Kehadiran mahasiswa akan dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang dimiliki oleh perguruan tinggi. Efektivitas dan efisiensi dapat terwujud dengan kelengkapan sarana dan prasarana maka akan sangat membantu pencapaian pembelajaran. Pengembangan sarana dan prasarana untuk pembelajaran daring meliputi *Massive Open daring Course*, *teaching industry*, dan *e-library*. Skripsi, tesis, disertasi, referensi karya dosen, penelitian, buku yang dapat diakses di mana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring tidak lepas dari internet dan teknologi. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus berbenah diri agar mampu mempersiapkan sarana dan prasarana untuk kelancaran pembelajaran daring.

Arus globalisasi berkembang cepat disertai dengan perkembangan teknologi yang canggih. Dunia memasuki era industri 4.0 yang menekankan pada pola *big data*, *robotic*, *digital economy*, dan *artificial intelligence*. Hal ini dikenal dengan fenomena *disruptive innovation* (Si & Chen, 2020). Untuk itu pembelajaran di perguruan tinggi harus berubah salah satunya menghasilkan dosen yang berkualitas untuk generasi masa depan. Indonesia diperkirakan sebagai negara dengan potensi yang tinggi pada tingkatan Asia Tenggara meskipun di bawah posisi negara Singapura. Untuk itu kebijakan perguruan tinggi harus disesuaikan dengan kondisi revolusi industri 4.0 menuju *Society 5.0*. perubahan kebijakan dan program dalam sumber daya sangat penting seperti pengembangan kompetensi dosen dalam pembelajaran daring. Kondisi dosen di Indonesia saat ini masih generasi x yang merupakan *digital immigrant*. Sedangkan mahasiswa yang dihadapi adalah generasi milenial. Beberapa solusinya adalah menerbitkan lebih banyak hasil penelitian yang dipublikasi di jurnal internasional bereputasi dan menjadikan lulusan terbaik menjadi dosen. Kompetensi dosen yang dibutuhkan pada saat sekarang ini yaitu:

- a. Kompetensi berbasis internet sebagai keterampilan dasar
- b. Kompetensi dalam membangun jaringan yang berguna untuk mengembangkan ilmu secara global.
- c. Memiliki kemampuan dalam menumbuhkan inovasi mahasiswa.
- d. Memiliki keunggulan dalam memecahkan masalah kebangsaan, mengikuti perkembangan secara global dan tidak gagap terhadap berbagai macam budaya.
- e. Memiliki kemampuan memprediksi apa yang terjadi di masa depan

karena cepatnya perubahan.

Di sisi lain, kesiapan mahasiswa dalam pembelajaran daring masih belum maksimal. Hal ini dikarenakan kebiasaan pembelajaran tatap muka yang dapat berinteraksi langsung dengan dosen. Gaya belajar mahasiswa akan mempengaruhi hasil belajar. Pada kalangan mahasiswa, masih banyak terjadi pro dan kontra untuk penetapan pembelajaran daring. Beberapa mahasiswa mengatakan pembelajaran tatap muka lebih menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran daring. Terdapat tiga komponen sikap mahasiswa dalam pembelajaran yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Hal ini berhubungan dengan gaya belajar yang disukai oleh mahasiswa. Agar dapat mengikuti perubahan dunia pendidikan dan perkembangan zaman, maka mahasiswa dapat dilatih dalam penerapan pembelajaran daring dengan gaya belajar yang sesuai kebutuhan mahasiswa.

Dukungan dosen untuk pembelajaran daring sangat dibutuhkan seperti memberikan kenyamanan seluruh civitas akademik yang memudahkan pelanggan. Kompetensi dosen yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran daring perlu disiapkan. Sebagai contoh, menguasai praktik lapangan yang sesuai dengan kurikulum mata kuliah yang diajarkan di setiap jurusan/ program studi. Kesiapan dosen dalam menghadapi mahasiswa di masa lalu berbeda dibandingkan dengan sekarang. Penyebabnya adalah perkembangan zaman dan teknologi. Mahasiswa yang diajarkan saat ini merupakan generasi milenial sedangkan dosen berasal dari generasi X. Permasalahan akan muncul jika terjadi gap ketidaksesuaian antara generasi X dan generasi milenial. Untuk itu, dibutuhkan kesiapan dosen dengan meningkatkan kualitas dengan menambah kompetensi yang dibutuhkan.

Perkembangan teknologi akan semakin memudahkan manusia. Internet adalah pendukung bagi aktivitas manusia. Dalam dunia pendidikan, teknologi memunculkan paradigma baru yang sesuai dengan Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) Nomor 11 Tahun 2008 bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dilaksanakan dengan tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai bagian dari masyarakat informasi dunia, dan membuka kesempatan seluas-luasnya kepada setiap orang untuk memajukan pemikiran dan kemampuan di bidang penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi seoptimal mungkin dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, agar terwujud pemerataan pendidikan perlunya dukungan dari masyarakat atas kesiapan perubahan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran dalam jaringan. Sumber daya manusia yang cerdas adalah masyarakat yang mampu memanfaatkan dan mengelola teknologi dengan baik.

Kesiapan sumber daya pembiayaan dalam pembelajaran daring berupa yang dibutuhkan paling utama adalah gawai dan internet untuk mengakses informasi kapan saja. Untuk pertemuan tatap muka di kelas diganti dengan kelas virtual yang menggunakan aplikasi seperti *Google Classroom*, *Zoom*, *Edmodo*, dan media sosial. Dapat disimpulkan bahwa sumber daya pembiayaan yang paling utama bagi pembelajaran daring adalah biaya kuota.

Hal terburuk yang terjadi pada saat pembelajaran daring yaitu mahasiswa meninggalkan kelas dengan mudah. Dosen harus mampu menyesuaikan karakter dengan mahasiswa karena banyaknya perbedaan karena perbedaan generasi. Salah satu solusinya adalah dengan berdiskusi dengan mahasiswa mengenai sistem perkuliahan daring yang akan diterapkan. Selanjutnya kebutuhan kurikulum disesuaikan dengan kebutuhan dunia industri pada saat sekarang. Dosen dan mahasiswa harus mampu mengidentifikasi apa yang dibutuhkan oleh dunia kerja setelah lulus kuliah. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa dunia industri sekarang lebih membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dengan memiliki keahlian yang dibutuhkan dibandingkan nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) yang tinggi. Untuk itu, dosen hendaknya memberikan pembelajaran yang dapat menciptakan SDM yang kreatif dan inovatif. Hal ini dapat dijadikan sebagai acuan penilaian mata kuliah dengan mahasiswa menciptakan karya-karya yang inovatif. Beberapa studi mengenai Pembelajaran Jarak Jauh telah dilakukan di Indonesia. Hasil studi tersebut bisa dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu yang berkaitan dengan mahasiswa, dosen dan institusi perguruan tinggi dapat dicermati berikut ini.

Kendala yang dialami mahasiswa dalam konteks penyelenggaraan PJJ menunjukkan bahwa mahasiswa menghadapi kendala selama PJJ dalam hal sinyal (Khasanah et al., 2020; Windhiyana, 2020; Yuliani et al., 2020). Masalah teknis seperti *e-learning* yang mengalami *error* (Pakpahan & Fitriani, 2020) kendala kuota (D. Sari, 2020). Hal ini menjadi salah satu sebab mahasiswa mengalami stres, selain karena kekhawatiran karena Covid-19 itu sendiri (M. K. Sari, 2020; Windhiyana, 2020). Moawad (2020) juga menyatakan hal yang sama mengenai stres ini, yang disebabkan adanya perubahan yang cepat dan tiba-tiba dari sistem pendidikan, selain itu adanya ketidakpastian soal tugas dan ujian akhir menjadi pencetus stres yang lainnya. Argaheni (2020) secara ringkas menyatakan PJJ memiliki dampak yaitu membingungkan bagi mahasiswa, menjadikan mahasiswa pasif, kurang kreatif dan produktif, informasi yang menumpuk sehingga kurang bermanfaat, mahasiswa mengalami stres, dan adanya peningkatan kemampuan literasi bahasa mahasiswa.

Di sisi lain, Dosen dalam menghadapi perubahan yang mendadak dan cepat ini juga mengalami beberapa kendala. Pertama, dari sisi budaya pembelajaran, masih banyak dosen maupun mahasiswa yang belum terbiasa menggunakan sistem pembelajaran daring. Kondisi ini menggambarkan terjadi kesenjangan digital atau literasi digital. Selain itu dosen tidak siap karena silabusnya disusun untuk perkuliahan tatap muka, apalagi bagi pengampu jurusan sains dan teknologi dengan kuantitas mata kuliah praktikum yang tinggi. Faktor usia dosen juga berpengaruh terhadap kemampuan untuk beradaptasi. Dosen yang telah lanjut usia dan tidak berliterasi dalam teknologi pembelajaran berbasis teknologi terkini memiliki kesulitannya masing-masing (Zulkifli et al., 2020).

Selain itu, meskipun banyak aplikasi yang bisa digunakan, seperti, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, *Schoology*, *Webex*, *Edmodo*, *WhatsApp*, dan lainnya. Namun salah satu kendala dosen justru pada pemilihan aplikasi itu sendiri. Pertama, karena adanya kendala dengan mempertimbangkan masalah sinyal dan kuota. Selain itu juga memberikan pemahaman yang baik kepada mahasiswa. Dosen menghadapi tantangan untuk melakukan inovasi pembelajaran. Berikut ini beberapa contoh yang dilakukan oleh dosen dalam menghadapi PJJ saat pandemi ini. Dahniar (2020) dosen di Universitas Muhammadiyah Buton melakukan penyesuaian aplikasi yang digunakan, setelah penggunaan *Zoom* pada awal perkuliahan ternyata memberatkan ekonomi mahasiswa selain terkendala sinyal, maka aplikasi *WhatsApp Group* menjadi pilihan (Dahniar, 2020). Penggunaan WAG juga dipilih oleh Ardianti (2020) dosen di Universitas Samawa Sumbawa, dengan mengombinasikan dengan *Microsoft Powerpoint*. Hal ini mungkin dikarenakan *WhatsApp Group* memberikan aspek keterhubungan dan aspek pembelajaran pada pembelajaran daring lebih tinggi dari sudut pandang mahasiswa dibandingkan dengan menggunakan webinar *Zoom* seperti hasil studi dari Yulianto et al. (2020). Inovasi pembelajaran yang lain juga menggunakan sosial media yang lain untuk inovasi kuliah juga telah dilakukan.

Menghadapi PJJ, perguruan tinggi memiliki tingkat kesiapan yang berbeda-beda. Studi (D. Sari, 2020) yang melakukan penelitian tiga perguruan tinggi di Jabodetabek menunjukkan, perguruan tinggi memiliki sudah menjalankan peran adaptif sebagai universitas yang harus menyediakan Program Belajar Jarak Jauh (PBJJ) di tengah pandemi. Namun, ada perbedaan peran adaptif organisasi universitas. Peran adaptif universitas dilihat dari penciptaan perubahan, fokus pada konsumen/pelanggan, dan pembelajaran organisasi perusahaan.

Perubahan yang terjadi ditanggapi beragam oleh tiga universitas. Universitas A tidak memberikan tanggapan dalam hal penyediaan media belajar daring maupun

pelatihan baik bagi mahasiswa dan dosen. Di sisi lain tanggapan positif dilakukan oleh Universitas B dan C. berbeda tanggapan. Perbedaan tanggapan ini terkait dengan ketersediaan anggaran dan fasilitas. Universitas A belum bisa menanggapi lebih jauh karena mahasiswa berasal dari golongan menengah ke bawah, sehingga belum mampu menyediakan fasilitas media belajar daring. Misalnya penyediaan sistem belajar daring seperti *E-learning*, Universitas A belum bisa melaksanakannya dikarenakan jumlah anggaran yang terbatas.

Untuk Universitas B dalam pengembangan organisasi menyediakan sarana dan prasarana yang cukup baik sehingga tidak menyulitkan mengubah studi campuran. Universitas B berusaha memberikan proses belajar mengajar yang nyaman, interaktif, dan mudah diakses oleh mahasiswa. Jadi, ketika pandemi terjadi Universitas B tidak hanya mengandalkan *e-learning* saja sebagai media belajar daring namun dikombinasikan dengan Microsoft Team. Kesiapan yang lebih ditunjukkan oleh Universitas C merupakan universitas pionir dalam menyediakan sistem belajar daring, banyak universitas telah belajar bagaimana membuat sistem belajar daring untuk Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) sehingga sarana dan prasarana Universitas C dalam menghadapi pandemi ini sudah sangat baik dan tidak mengalami kendala dengan perubahan proses belajar selama pandemi ini.

Menurut Zulkifli et al. (2020) dalam Buku Pendidikan Tinggi Di Masa Pandemi Covid-19 menyatakan bahwa perguruan tinggi memiliki respons yang berbeda mengenai PJJ ini. Universitas Gadjah Mada, Universitas Negeri Medan (UNIMED), Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya (ITS) dan Universitas Teuku Umar (UTU) termasuk yang terdepan merespon.

Dalam menghadapi pandemi covid-19, perguruan tinggi memiliki kesiapan yang berbeda. Beberapa antara perguruan tinggi yang satu dengan perguruan tinggi lainnya Beberapa praktik baik perguruan tinggi disajikan dalam Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Praktik Baik Pembelajaran Jarak Jauh

No.	Perguruan Tinggi	Pelaksanaan pembelajaran
1.	Universitas Terbuka	Tutorial Online (Tuton), tutorial tatap muka (TTM) dan tutorial Webinar (Tuweb).

2.	Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya	Platform pembelajaran daring bernama Share-ITS (2006) myITS Classroom (classroom.its.ac.id) (2020)
3.	Universitas Gadjah Mada	elok.ugm.ac.id dan elisa.ugm.ac.id simaster.ugm.ac.id. MOOCs (<i>Massive Daring Open Courses</i>)
4.	Institut Teknologi Bandung	LMS terbaru dan lebih modern, yang dinamakan LMS Edunex (2020)
5.	Universitas Negeri Medan	Portal E-Learning (SiPoel Unimed) melalui program INHERENT (<i>Indonesian Higher Education Network</i>).
6.		Sistem Pembelajaran Daring (Sipda). (2006)
7.	Universitas Udayana	ELSE U, PJJ E-Learning dan OASE.
8.	Universitas Negeri Surabaya (Unesa)	Memfasilitasi mahasiswanya pada masa pandemi dengan mengubah skripsi menjadi artikel ilmiah
9.	Universitas Padjadjaran (Unpad)	Kebijakan khusus berupa penambahan masa studi sepanjang satu semester tanpa kewajiban membayar uang kuliah tambahan
10.	Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta	https://meet1.isi-ska.ac.id , https://meet2.isi-ska.ac.id dan aplikasi pembelajaran daring "SPADA"
11.	Universitas Trisakti,	Platform LMS dengan tampilan dan URL: https://elearn.fti.trisakti.ac.id/ .
12.	Universitas Teknokrat Indonesia di Lampung	Sistem SPADA (Sistem Pembelajaran Daring) https://spada.teknokrat.ac.id/

Sumber: Zulkifli et al. (2020).

Beberapa tantangan dalam pelaksanaan PJJ yang dihadapi oleh dosen antara lain ketidaksiapan karena silabusnya disusun untuk perkuliahan tatap muka, apalagi bagi pengampu jurusan sains dan teknologi dengan kuantitas mata kuliah praktikum yang tinggi. Di samping itu, Faktor usia dosen juga berpengaruh terhadap kemampuan untuk beradaptasi. Dosen yang telah lanjut usia dan tidak berliterasi teknologi pembelajaran berbasis teknologi terkini memiliki kesulitannya masing-masing. Kendala lain yang dapat dihadapi antara lain Kesiapan infrastruktur telekomunikasi. Sebagai contoh untuk pertama kalinya Institut Teknologi Kalimantan (ITK) melaksanakan pembelajaran daring secara masif dengan kesiapan infrastruktur telekomunikasi yang minim. Langkah kebijakan pelaksanaan kuliah daring yang ditetapkan dilaksanakan oleh seluruh dosen dan

mahasiswa dengan memanfaatkan fasilitas *e-learning* yang sebagian besar menggunakan platform milik Google dan Zoom.

Sementara itu, bagi mahasiswa tersendiri, masalah yang dihadapi antara lain terkait akses jaringan internet yang berkualitas. Potret paling sempurna tergambar dari laporan Universitas Terbuka (UT), perguruan tinggi yang telah lama berkecimpung di pendidikan jarak jauh pun mengalami kesulitan. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan UT tetap melayani mahasiswa, melalui layanan tutorial baik Tuweb maupun Tuweb karena belum terjangkau oleh jaringan Internet maupun telepon seluler. Keterbatasan kuota data juga terkadang menjadi hambatan mahasiswa, mengingat cukup banyak perkuliahan yang mereka tempuh serta untuk kegiatan lainnya seperti asistensi atau kerja kelompok. Beberapa perguruan tinggi peka dan responsif melihat kondisi ini. Sebagai contoh, kegiatan praktikum tanpa ada akses laboratorium. Ini menjadi masalah bagi program studi yang banyak melakukan praktikum. Mengatasi masalah ini, ITK mengambil kebijakan dengan menginstruksikan untuk digantikan dengan media yang sesuai seperti virtual lab, *dry lab*, *modeling*, animasi dan lainnya dengan mengacu pada tujuan pembelajaran praktikum/studio/bengkel. Semuanya ditujukan agar mahasiswa tetap memiliki keterampilan tertentu terkait psikomotorik, dapat digantikan dengan workshop bersertifikat setelah reda penyebaran Covid-19 sebagai upaya untuk menjamin kompetensi lulusan.

C. Penelitian Terkait Pembelajaran Daring

Hasil Creasman (2012) mengkaji manfaat pembelajaran daring menunjukkan adanya interaksi antara mahasiswa dan fakultas sehingga (a) mendorong pembelajaran secara aktif, (b) menciptakan komitmen dan ketekunan mahasiswa, (c) memberikan pengalaman belajar yang lebih banyak pada mahasiswa. Dari hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa Interaksi mahasiswa dan fakultas berjalan 85%, Kerja sama antar mahasiswa berjalan 75%, Pembelajaran aktif berjalan 57%, Umpan balik yang cepat 71%, Kejelasan waktu tugas 96%, serta mengkomunikasikan harapan yang tinggi sebesar 86% (Creasman, 2012).

Tabel 5. Indikator Evaluasi PJJ

No.	Praktik	Contoh Koding
1	Interaksi mahasiswa dengan fakultas	Mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengenali fakultas

2	Kerjasama di antara mahasiswa	Memberi peluang mahasiswa untuk berkolaborasi/bekerja sama
3	Pembelajaran aktif	Melibatkan mahasiswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.
4	Umpan balik kepada mahasiswa	Instruktur menanggapi email mahasiswa segera kurang dari 24 jam selama hari kerja.
5	Waktu penyerahan tugas	Waktu penyerahan tugas dikomunikasikan secara jelas sehingga tidak menimbulkan stres bagi mahasiswa
6	Mengkomunikasikan harapan yang tinggi	Mengevaluasi tugas yang telah diberikan kepada mahasiswa
7	Beragam bakat dan cara belajar mahasiswa	Memahami karakter mahasiswa memiliki gaya belajar yang beragam.

Pandemi menimbulkan tantangan bagi komunitas perguruan tinggi di seluruh dunia. Teknik pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring berbeda sehingga membutuhkan kompetensi pedagogi yang sesuai dengan bantuan teknologi (Rapanta et al., 2020), membahas wawasan desain kegiatan dan karakteristik pembelajaran daring sehingga pembelajaran dapat dijalankan dengan efektif menunjukkan bahwa terdapat kesulitan dosen dalam pembelajaran daring yakni: (a) mempersiapkan pembelajaran berbasis web, (b) memberi trik dan tip untuk pembelajaran efektif, dan (c) memahami materi pembelajaran secara kontekstual.

Karakteristik pembelajaran daring meliputi: (a) didominasi oleh internet. (b) pembelajaran berlangsung jarak jauh antara dosen dan mahasiswa, (c) pengguna menggunakan beberapa bentuk teknologi untuk mengakses materi pelajaran, (d) komunikasi menggunakan teknologi dengan sesama mahasiswa dan dosen, dan (e) pembelajaran daring melibatkan beragam alat, sumber daya, pendekatan pedagogis, bentuk interaksi, pemantauan, dan dukungan.

Kiat-kiat agar pembelajaran daring dapat terlaksana dengan baik maka perlu: (1) Melibatkan tim pengembangan pembelajaran yang profesional agar desain pembelajaran dapat dioperasikan dengan sistem dan model yang diinginkan; (2) Pendidik bertindak sebagai konstruktor dan aktor; (3) Merancang tugas, lingkungan, dan sumber daya yang dapat membantu mahasiswa belajar; (4) Memberlakukan RPP yang telah dirancang; (5) Pendidik harus menguasai teknologi lebih banyak. Metode penelitian tersebut dilakukan dengan wawancara kepada pendidik yang telah bekerja dari benua Eropa, Inggris, Amerika Utara dan Australasia, dan pendidik dari dunia selatan. Selain itu mengkaji lebih dari 1000 penelitian dari *Google Scholar*.

Hasil penelitian menggali pandangan responden terkait perbedaan penyampaian pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring. Terdapat 3 perbedaan utama pembelajaran daring dan pembelajaran tatap muka yaitu (1) Ruang dan kehadiran, (2) Presentasi diri. Pembelajaran daring menghadapkan mahasiswa hanya pada terfokus pada teknologi sedangkan tatap muka dihadapkan pada audiens yang berhadapan langsung. (3) Interaksi. Pembelajaran daring dapat dilakukan dengan merekam proses belajar dan kemudian dikirimkan kepada mahasiswa sehingga mahasiswa tidak membutuhkan kuota dibandingkan *video conference*. Ada juga dosen yang hanya menggunakan media chat. Pendidik disarankan untuk menambah ketersediaan dan keahlian dalam pengaplikasian teknologi. Pembelajaran yang berlangsung lebih kurang dengan cara penyampaian yang sama seperti tatap muka tanpa menggunakan peralatan yang dapat membangkitkan pembelajaran daring dilakukan efektif.

Sementara itu, Pemantauan terhadap mahasiswa dalam proses pembelajaran penting dilakukan. Evaluasi pembelajaran dengan cara ujian tertulis dan wawancara harus diubah kepada desain yang lebih cermat lagi. Pembelajaran daring berlangsung dengan menampilkan materi dengan bacaan, video, latihan, dll. Dosen harus mencari sumber bacaan lebih banyak lagi dan menyerukan kepada mahasiswa lebih mandiri dan mencari sumber atau bahan pembelajaran lebih banyak lagi yang berasal dari berbagai sumber baik itu bacaan, penelitian atau video. Pembelajaran daring bergantung pada komunikasi.

Pendidik sebaiknya menggunakan komunikasi yang ekstra sehingga pesan tersampaikan dengan mahasiswa secara maksimal. Mereka selalu memonitor mahasiswa dalam pembelajaran dan mengatasi kesulitan mahasiswa. Mendorong mahasiswa untuk aktif berbicara dengan dosen maupun mahasiswa lain, saling berbagi pengalaman, dan lain-lain. Menghargai komunikasi mahasiswa tanpa mengikut sertakan dosen meskipun dosen berada pada ruang diskusi yang sama. Pada saat pembelajaran tatap muka banyak mahasiswa yang sulit diajak mengajukan pertanyaan, apalagi pada pembelajaran daring. Untuk itu dosen perlu memiliki strategi agar mahasiswa mau bertanya. Rancangan pembelajaran daring sangat terfokus pada mahasiswa sedangkan dosen lebih fokus dalam pengembangan kompetensi. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang mandiri. Untuk itu pendidik dapat memastikan dengan adanya penilaian berkelanjutan dan berbasis bukti.

Lebih lanjut, penelitian tersebut juga mengungkap faktor apa yang membuat pengajaran dan pembelajaran daring berhasil. Pembelajaran daring akan berhasil jika memiliki koneksi/ perangkat yang tepat serta kemampuan dalam menetapkan tujuan, mengatur waktu dan menghindari gangguan yang tepat. 3 elemen yang

terkait dengan desain dan pengajaran adalah desain berpusat pada mahasiswa, aktivitas sosial, serta kolaborasi dengan rekan. Pendidik harus mampu memperkirakan dengan cermat apa sebenarnya yang dibutuhkan oleh mahasiswa untuk belajar. Jika dosen hanya fokus pada konten dengan kualitas video yang buruk dan murah maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai. Contoh pembelajaran yang tepat adalah mahasiswa diberikan *podcast*, video, atau membaca teks dengan waktu yang sesuai dan strategi yang tepat. Meskipun pembelajaran dilakukan dengan jarak jauh, kita tidak boleh melupakan aspek sosial. Salah satu caranya adalah dengan memberikan umpan balik dengan tepat waktu. Kemudian pentingnya kolaborasi yang akan menciptakan aktivitas sosial dan mencapai keseimbangan pribadi yang lebih stabil.

Pembelajaran daring tidak hanya memperhatikan konten, tetapi juga teknologi yang dipakai dalam pembelajaran. Hal ini menentukan kualitas pembelajaran. Di samping itu, teknologi yang dipakai diperhitungkan fungsi dan biayanya. Pembelajaran daring dilakukan dengan *video conference* merupakan sebuah rekomendasi. Salah satunya memakai Zoom. Pembelajaran harus memastikan aplikasi yang dipakai bisa video dan audio. Idealnya adalah aplikasi yang dipakai disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Pada kenyataannya banyak pendidik yang salah dalam konteks, dengan memikirkan aplikasi terlebih dahulu dari pada aspek pedagogi.

Cara yang efektif untuk menjaga komitmen dengan mahasiswa yaitu menjaga komunikasi yang baik, adanya umpan balik dengan cepat, menanyakan kebutuhan mahasiswa, permasalahan yang dihadapi, dan meminta mahasiswa untuk mengomentari materi. Metode belajar divariasikan dengan metode belajar kelompok. Pendidik harus memantau mahasiswa agar tidak putus kuliah. Sistem penilaian dilakukan dengan setiap saat pada proses pembelajaran.

Hasil penelitian Jared Keengwe (2010), Universitas Dakota Utara menunjukkan adanya hambatan yang terjadi dalam pembelajaran daring di perguruan tinggi. Implikasi pembelajaran daring, dan strategi menjaga semangat pelaku pendidikan tinggi untuk dalam perpindahan pembelajaran tradisional menjadi pembelajaran daring (Keengwe & Kidd, 2010).

Perguruan tinggi di Amerika sedang melakukan transisi dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran daring. Dalam perpindahan itu, pembelajaran daring tidak langsung diterapkan seutuhnya, tetapi secara perlahan dengan mix pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring. Di samping itu pembelajaran daring juga telah berkembang pesat di Amerika (Allen & Seaman, 2008).

Pembelajaran daring dapat memberikan akses yang lebih luas kepada mahasiswa. Pembelajaran daring dapat dilakukan dengan berbasis web, pembelajaran virtual, dan pembelajaran berbasis internet (Saba, 2005). Keuntungan pembelajaran daring lainnya adalah tepat waktu dalam proses belajar mengajar. Konten dan bahan ajar dikirim melalui media elektronik. Pembelajaran daring dapat mengembangkan pembelajaran metakognitif, reflektif, dan kolaboratif. Pembelajaran dapat meningkatkan kinerja mahasiswa. Perbedaan pembelajaran tatap muka dan daring adalah, tatap muka bertemu langsung dalam satu lokasi antara mahasiswa dengan dosen sehingga lingkungan dikondisikan oleh dosen. Sedangkan pembelajaran daring memiliki lokasi yang dinamis.

Sejak tahun 1960 pembelajaran daring sudah menjadi bisnis pribadi dalam sektor pendidikan dan pelatihan. Berikut adalah sejarah perkembangan pembelajaran daring (Mortera-Gutiérrez, 2006; Nicholson & McDougall, 2005; Pilla et al., 2006; Reeves et al., 2005).

Tabel 6. Perkembangan Pembelajaran Daring

Zaman	Fokus	Ciri Pendidikan
1975-1985	Pemrograman	• Pendekatan behaviorisme untuk pembelajaran dan instruksi • Pemrograman untuk membangun alat dan memecahkan masalah • Interaksi antara pengguna dan komputer
1983-1990	Pendidikan dan pelatihan berbasis Komputer	• Penggunaan model pembelajaran multimedia yang interaktif • Penggunaan perangkat lunak dalam desain pendidikan.
1990-1995	Pendidikan dan pelatihan berbasis web	• Pengiriman konten berbasis internet
1995-2005	E- Learning	• Pembelajaran berbasis internet • Meningkatkan inter-aktivitas • Interaksi jarak jauh
2005 - sekarang	Pembelajaran dalam jaringan	• Pembelajaran menggunakan ponsel • Pembelajaran menggunakan laptop • Penggunaan teknologi secara maksimal

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan, perlu adanya keseimbangan kompetensi pedagogi dan penggunaan teknologi. Untuk menjadikan

pembelajaran daring menjadi budaya, mahasiswa dapat dilatih secara perlahan atau selangkah demi selangkah. Untuk itu dimulai dari pembelajaran campuran (*hybrid learning*).

Dari beberapa hasil penelitian/kajian di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hampir semua Negara memakai metode pembelajaran daring setelah terjadinya Pandemi Covid 19, kecuali India yang meliburkan kegiatan sekolah.
2. Perbedaan pembelajaran daring dan tatap muka adalah pada pembelajaran tatap muka dosen lebih fokus kepada konten yang disampaikan sedangkan pembelajaran daring fokus tidak hanya terhadap konten tetapi cara menyampaikan dengan yang disesuaikan dengan aplikasi yang dipakai.
3. Perhatian dosen juga harus ada terhadap aplikasi yang bisa memudahkan siswa, memberikan kualitas suara dan video yang jernih.
4. Untuk dosen yang gagap teknologi dapat mengikuti pelatihan yang tepat.
5. Pegawai baru yang direkrut adalah pegawai yang tidak hanya mengerti pedagogi, tetapi juga ahli dalam teknologi
6. Harapan beberapa Negara adalah menerapkan pembelajaran campuran di masa depan, yaitu tatap muka dan daring.

melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi masa kini dan masa depan mengenai status pendidikan daring. Beberapa poin dari hasil penelitian mereka antara lain:

1. Dosen Pembelajaran daring dilakukan hanya 5% sebelumnya, tetapi ini bukan menjadi hal yang baru bagi sebagian Dosen karena mengajar dengan bantuan teknologi juga sebelumnya.
2. Pembelajaran daring melibatkan teknologi untuk bantuan pembelajaran.
3. Dosen harus siap untuk pembelajaran daring dengan keterampilan pedagogi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan agar pembelajaran efektif.
4. Penambahan keterampilan dosen bisa dilakukannya pelatihan yang tepat.
5. Pembelajaran campuran dirasa dosen lebih baik dibandingkan pembelajaran daring penuh.
6. harus mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa dengan kesempatan memberikan ide dari mahasiswa.
7. Dosen dan mahasiswa dan antar rekan perlu kerja sama yang baik mewujudkan tujuan pembelajaran.

BAB III IMPLEMENTASI PJJ

A. PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia

1. Praktik PJJ di Universitas Terbuka Di Masa Pandemi Covid-19

Penelitian Khasanah et al. (2020) ini merupakan penelitian kuantitatif. Data diambil dari hasil analisa instrumen yaitu berupa kuesioner. Responden merupakan mahasiswa pendidikan dasar UT Semarang Pokjar Kabupaten Batang dari berbagai semester sebanyak 160 mahasiswa. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa mahasiswa yang mendukung pelaksanaan webinar sebanyak 82%, sedangkan 18% lainnya tidak mendukung pelaksanaan webinar (tuweb) karena tidak mempunyai perangkat (laptop/pc). Mahasiswa mengandalkan pemakaian tuweb melalui HP saja. Dengan kata lain, mereka tidak percaya diri untuk mencoba hal baru, dan menginginkan diberikan tugas saja selama masa pandemi (belajar mandiri).

Khasanah et al., (2020) lebih lanjut mengemukakan bahwa tutorial webinar yang dilakukan di UT menggunakan aplikasi *Microsoft Teams* karena UT sudah lama bekerja sama dengan Microsoft 365. Selain itu menggunakan jua kelompok whatshap grup. Meskipun tidak familiar dengan aplikasi tersebut. Akan tetapi dari analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa 95% mahasiswa termotivasi untuk mempelajari sistem tuweb pada Teams. Rujukan para mahasiswa untuk mempelajari cara kerja Teams kebanyakan melalui Youtube selain dari *searching* google maupun bertanya pada teman (tutorial teman sebaya). Banyaknya tutorial yang dibuat oleh dosen UT maupun mahasiswa UT yang sudah berhasil, menjadi semangat tersendiri bagi mahasiswa lainnya yang belum bisa. Hal tersebut yang menyebabkan tingginya angka motivasi mahasiswa untuk mempelajari tuweb dengan Teams.

Namun di sisi lain, mahasiswa UT di kabupaten Batang mengalami kendala karena 2 faktor. Kesatu, adalah faktor dari dalam. Mahasiswa bingung dan kurang percaya diri untuk memulai mencoba mengoperasikan tuweb. Merupakan hal baru dan pertama kali, pasti menimbulkan rasa khawatir apabila tidak mampu melakukannya. Kedua, faktor dari luar. Beberapa mahasiswa kabupaten Batang tinggal di daerah sulit jaringan internet. Hal itu diperparah oleh keadaan alam, saat terjadi hujan atau cuaca buruk, jaringan tidak hanya

buruk, tetapi bisa hilang sama sekali. Selain kuota yang dipakai juga mengiringi isu pokok tidak bisa dalam penggunaan teknologi. Dalam kondisi darurat seperti ini, aturan ditegakkan tidak terlalu kaku karena pada intinya sebagai motivasi mahasiswa agar tetap belajar mandiri, dengan diberikan bantuan belajar melalui tuweb.

2. Peran Adaptif di Tiga Universitas di Jabodetabek dalam Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19.

Sari (2020) melakukan studi sistem belajar daring. Hal ini disebut adaptif terhadap perubahan lingkungan. Dalam penelitian ini berusaha untuk menemukan peran adaptif 3 kampus di Jabodetabek dalam menghadapi Pandemi ini. Penelitian ini melihat peran adaptif universitas dari pendekatan Teori Organisasi Sistem Umum dan Pendekatan Organisasi Model T-Form. Penelitian ini bersifat kualitatif dengan melakukan wawancara dengan enam dosen dari tiga universitas dan 90 mahasiswa dari tiga universitas di Jabodetabek. Berdasarkan hasil penelitian, 3 Universitas sudah menjalankan peran adaptif sebagai universitas yang harus menyediakan Program Belajar Jarak Jauh (PBJJ) di tengah pandemi ini. Namun, perbedaannya terletak pada peran adaptif organisasi universitas. Peran adaptif universitas dilihat dari penciptaan perubahan, fokus pada konsumen/pelanggan, dan pembelajaran organisasi perusahaan. Universitas sebagai organisasi pendidikan harus bersifat dinamis dan adaptif terhadap perubahan agar dapat mengendalikan perubahan dan tujuan pendidikan tetap dapat dicapai dengan maksimal.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik. Penelitian deskriptif analitik dalam penelitian ini adalah penelitian untuk mendapatkan data yang mendalam untuk menggambarkan peran adaptif universitas dalam menghadapi perubahan proses belajar, dari tatap muka menjadi PBJJ. Dalam penelitian ini data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan 6 Dosen dan 90 mahasiswa yang mengikuti PBJJ dari tiga universitas yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan reduksi data, penyajian data berupa narasi hasil wawancara, penarikan kesimpulan verifikasi data dan triangulasi data dari setiap universitas terkait tiga indikator peran adaptif organisasi.

Hasil studi dibagi menjadi dua bagian yaitu mahasiswa dan perguruan tinggi. Dalam konteks mahasiswa terkait dengan media pembelajaran, mahasiswa di universitas A menyatakan bahwa media yang digunakan merupakan hasil kesepakatan antara dosen dengan mahasiswa. Saat minggu pertama banyak dosen yang melakukan sistem belajar daring menggunakan Zoom, namun

banyak mahasiswa yang keberatan dikarenakan masalah kuota yang besar dan waktu yang terbatas yaitu 45 menit jika digunakan secara gratis. Berdasarkan masukan tersebut akhirnya dosen memutuskan untuk kembali memberikan materi, diskusi, dan daftar hadir melalui whatsapp group. Masukan dari mahasiswa dalam pelaksanaan perkuliahan daring di Universitas B adalah banyaknya pengguna *e-learning* sehingga sering terjadi *error*, oleh karena itu pusat komunikasi Universitas B melakukan perawatan untuk meningkatkan jumlah pengguna *e-learning* Universitas B. Di Universitas C juga mengalami hal yang sama dengan universitas B, karena meningkatnya jumlah pengguna *e-learning* maka sering terjadi *error* dan mengakibatkan kendala dalam proses kuliah daring.

Semua anggota memiliki pemahaman yang dalam terhadap keinginan dan kebutuhan pelanggan, di mana Universitas A memiliki pemahaman terhadap keinginan dan kebutuhan mahasiswa untuk tetap mengikuti kuliah daring namun dengan harga yang masih bisa dijangkau. Dosen di Universitas B menyediakan perkuliahan daring guna memudahkan mahasiswa yaitu dengan menggunakan whatsapp group dan google classroom. Universitas B memiliki pemahaman terhadap keinginan dan kebutuhan mahasiswa untuk tetap dapat mengikuti proses belajar dengan sistem daring, hal tersebut ditunjukkan dengan perbaikan sistem dan pemberian pelatihan Microsoft Team kepada dosen dan mahasiswa, sehingga materi, diskusi, tugas, UTS, dan UAS dapat dilaksanakan dan berjalan dengan efektif dan efisien. Universitas C juga memiliki pemahaman terhadap keinginan dan kebutuhan mahasiswa yang ditunjukkan dengan mengganti pertemuan tatap muka dengan interaksi melalui video sehingga tidak membosankan bagi mahasiswa untuk menerima materi karena divariasikan dengan kontak melalui video. Berdasarkan hasil penelitian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa organisasi telaah adaptif dengan menanggapi keluhan mahasiswa dengan melakukan perubahan sehingga berusaha untuk menciptakan rasa nyaman pelanggan.

Di samping itu, hasil studi menunjukkan, dalam menghadapi PJJ, perguruan tinggi memiliki tingkat kesiapan yang berbeda-beda. Studi dari tiga perguruan tinggi di Jabodetabek menunjukkan, perguruan tinggi sudah menjalankan peran adaptif sebagai universitas yang harus menyediakan Program Belajar Jarak Jauh (PBJJ) di tengah pandemi. Namun, ada perbedaan peran adaptif organisasi universitas. Peran adaptif universitas dilihat dari penciptaan perubahan, fokus pada konsumen/pelanggan, dan pembelajaran organisasi perusahaan.

Perubahan yang terjadi ditanggapi beragam oleh tiga universitas. Universitas A tidak memberikan tanggapan dalam hal penyediaan media belajar daring maupun pelatihan baik bagi mahasiswa dan dosen. Di sisi lain tanggapan positif dilakukan oleh Universitas B dan C. Perbedaan tanggapan ini terkait dengan ketersediaan anggaran dan fasilitas. Universitas A belum bisa menanggapi lebih jauh karena mahasiswa berasal dari golongan menengah ke bawah, sehingga belum mampu menyediakan fasilitas media belajar daring. Misalnya penyediaan sistem belajar daring seperti E-learning, Universitas A belum bisa melaksanakannya dikarenakan jumlah anggaran yang terbatas.

Untuk Universitas B dalam pengembangan organisasi menyediakan sarana dan prasarana yang cukup baik sehingga tidak menyulitkan mengubah *mix study*. Universitas B berusaha memberikan proses belajar mengajar yang nyaman, interaktif, dan mudah diakses oleh mahasiswa. Jadi, ketika pandemi terjadi Universitas B tidak hanya mengandalkan *e-learning* saja sebagai media belajar daring namun dikombinasikan dengan Microsoft Team. Kesiapan yang lebih ditunjukkan oleh Universitas C merupakan universitas pionir dalam menyediakan sistem belajar daring, banyak universitas telah belajar bagaimana membuat sistem belajar daring untuk Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) sehingga sarana dan prasarana Universitas C dalam menghadapi pandemi ini sudah sangat baik dan tidak mengalami kendala dengan perubahan proses belajar selama pandemi ini. Berdasarkan hasil temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi PJJ di perguruan tinggi dipengaruhi oleh beberapa hal, antara lain anggaran dan fasilitas serta pengembangan sistem PJJ di perguruan tinggi.

3. Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Kristen di Jakarta

Studi Pratiwi (2020) merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang mendeskripsikan kegiatan pembelajaran daring di Universitas Kristen Satya Wacana setelah ditetapkan bahwa seluruh kegiatan pembelajaran dilaksanakan di rumah dengan mode daring. Subjek terdiri dari 3 mahasiswa dan 2 dosen Universitas Kristen Satya Wacana. Pengumpulan data menggunakan wawancara.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa menurut mahasiswa sistem pembelajaran daring sudah efektif. Kegiatan pembelajaran daring berjalan dengan baik dan menyenangkan meskipun terdapat suatu kendala dalam menggunakan aplikasi Zoom yaitu situasi dan kondisi keadaan lingkungan rumah atau jaringan (*signal*) maka dapat menghambat mahasiswa yang koneksi internetnya

lamban, akan tetapi apabila terjadi informasi yang kurang jelas dosen akan mengulang penjelasannya hingga mahasiswa memahami materi yang diberikan dosen. Aplikasi yang digunakan untuk mata kuliah yang diambilnya menggunakan Schoology, Google Classroom, dan Zoom.

Dari segi pandang dosen 1 berpendapat bahwa pembelajaran ini telah beliau siapkan sejak awal perkuliahan untuk pelaksanaan perkuliahan yang diajarkannya. Jadi tidak masalah apabila kampus memberlakukan sistem pembelajaran daring. Aplikasi yang digunakan dalam kegiatan perkuliahan yaitu Edmodo dan Zoom. Tidak mengalami kendala dalam kegiatan perkuliahan daring, namun letak kendala terdapat pada mahasiswanya yaitu masalah sinyal dan kendala kuota. Pembelajaran melalui Zoom yang diampu dosen 2 menyenangkan karena mahasiswa menjadi aktif dan dosen 2 dapat melihat wajah mahasiswa satu persatu sehingga pembelajaran dapat dikatakan sudah efektif, meskipun terjadi kendala koneksi internet pembelajaran tetap berjalan dengan pembelajaran dilaksanakan secara fleksibel.

Kegiatan perkuliahan daring tersebut dilaksanakan melalui laman yang sudah disediakan kampus yang dirancang oleh BTSI (Biro Teknologi dan Sistem Informasi) yang dinamakan *f-learning*. *F-learning* ini sudah digunakan oleh beberapa dosen, beberapa dosen lainnya memanfaatkan aplikasi yang tersedia di Play Store/App Store yang sering digunakan yaitu Google Classroom, Schoology, Zoom, dan Edmodo. Dari hasil wawancara pembelajaran daring di Universitas Kristen Satya Wacana berjalan dengan baik dan efektif karena dapat menyelesaikan perkuliahan yang belum terselesaikan dengan kendala secara umum yaitu masalah sinyal dan kuota mahasiswa. Media yang digunakan dalam pembelajaran daring di perguruan tinggi Universitas Kristen Satya Wacana yaitu menggunakan aplikasi Zoom, Schoology, Edmodo, dan Google Classroom.

4. Dampak Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia

Argaheni (2020) meneliti tentang dampak perkuliahan daring saat pandemi Covid-19 terhadap mahasiswa Indonesia. Metode yang digunakan adalah sistematik review menggunakan mesin pencari *Google Scholar*. Hasil pencarian yang memenuhi kriteria kemudian dilakukan analisis artikel. Pembelajaran daring memiliki beberapa dampak terhadap mahasiswa yaitu (1) pembelajaran daring masih membingungkan mahasiswa (2) mahasiswa menjadi pasif, kurang kreatif dan produktif, (3) penumpukan informasi/ konsep

pada mahasiswa kurang bermanfaat, (4) mahasiswa mengalami stres, (5) peningkatan kemampuan literasi bahasa mahasiswa.

5. Tingkat Stres S1 Mahasiswa Keperawatan dalam Menghadapi Covid 19 dan Pembelajaran Daring di Karya Husada *Health Institute* Kediri

Studi M. K. Sari (2020) meneliti PJJ dari segi tingkat stres mahasiswa prodi S1 Keperawatan STIKES Karya Husada dalam menghadapi wabah Covid-19 dan perkuliahan daring akibat wabah tersebut. Jenis penelitian ini adalah studi deskriptif dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive* sampling untuk mendapatkan jumlah sampel sebanyak 70 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dalam bentuk *google form*.

Hasil penelitian menunjukkan Sebagian besar responden pada penelitian mengalami tingkat stres dalam kategori sedang yaitu sebanyak 27 mahasiswa atau (38,57%). Sedangkan 20 mahasiswa (28,57%) mengalami stres tingkat berat, dan 23 mahasiswa (32,86%) mengalami stres tingkat ringan. Beberapa hal yang menjadi stresor bagi mahasiswa ketika wabah Covid-19 ini berlangsung yaitu adanya ketakutan tertular Covid-19, kekhawatiran saat pergi keluar rumah, kebosanan saat melakukan *social distancing*, dan kesulitan memahami materi saat perkuliahan daring.

6. Pembelajaran dan Implementasi Merdeka Belajar di Perguruan Tinggi Masa Pandemi Covid-19

Zulkifli et al. (2020) dalam Buku Pendidikan Tinggi Di Masa Pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa perguruan tinggi memiliki respons yang berbeda mengenai PJJ ini. Universitas Gadjah Mada, Universitas Negeri Medan (Unimed), Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) dan Universitas Teuku Umar (UTU) termasuk perguruan tinggi yang terdepan merespon adanya perubahan pembelajaran di masa pandemi.

7. Praktik Baik PJJ di Indonesia

Lebih lanjut dalam menghadapi Pandemi ini, perguruan tinggi memiliki kesiapan yang berbeda beberapa perguruan tinggi sudah mempraktikkan PJJ lebih awal. Beberapa praktik baik perguruan tinggi disajikan dalam Tabel berikut.

Tabel 7. Praktik Baik Pembelajaran Jarak Jauh

No.	Perguruan Tinggi	System
1.	Universitas Terbuka	Tutorial daring (Tuton), tutorial tatap muka (TTM) dan tutorial Webinar (Tuweb).
2.	Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya	Platform pembelajaran daring bernama Share-ITS (2006) myITS Classroom (classroom.its.ac.id) (2020)
3.	Universitas Gadjah Mada	elok.ugm.ac.id dan elisa.ugm.ac.id simaster.ugm.ac.id. MOOCs (Massive Daring Open Courses)
4.	Institut Teknologi Bandung	LMS terbaru dan lebih modern, yang dinamakan LMS Edunex (2020)
5.	Universitas Negeri Medan	Portal e-Learning (SiPoel Unimed) melalui program INHERENT (Indonesian Higher Education Network). Sistem Pembelajaran Daring (Sipda). (2006)
6.	Universitas Udayana	ELSE U, PJJ e-Learning dan OASE.
7.	Universitas Negeri Surabaya (Unesa)	Memfasilitasi mahasiswanya pada masa pandemi dengan mengubah skripsi menjadi artikel ilmiah
8.	Universitas Padjadjaran (Unpad)	Kebijakan khusus berupa penambahan masa studi sepanjang satu semester tanpa kewajiban membayar uang kuliah tambahan
9.	Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta	https://meet1.isi-ska.ac.id , https://meet2.isi-ska.ac.id dan aplikasi pembelajaran daring "SPADA"
10.	Universitas Trisakti,	Platform LMS dengan tampilan dan URL: https://elearn.fti.trisakti.ac.id/ .
11.	Universitas Teknokrat Indonesia di Lampung	Sistem SPADA (Sistem Pembelajaran Daring) https://spada.teknokrat.ac.id/

Sumber: Zulkifli et al. (2020)

B. PJJ di Beberapa Negara selama Pandemi Covid-19

Berikut ini beberapa contoh penerapan pembelajaran daring di perguruan tinggi di luar negeri akibat terdampak Covid-19 yang diintisarikan dari penelitian (Crawford et al., 2020).

Australia

Dengan adanya fenomena pandemi covid 19, Australia membuat kemajuan pesat dan cepat dalam melakukan pembelajaran daring tanpa ada hambatan. Meskipun ada pihak yang mengusulkan pembelajaran tatap muka dengan protokol kesehatan diselingi dengan pembelajaran daring. Kegiatan di kampus seperti di University of Adelaide, University of Melbourne, Universitas Flinders, dan Universitas Deakin dilakukan pembelajaran secara daring. Pemerintah memberikan aturan berkumpul boleh dilakukan dengan mahasiswa tidak lebih dari 100 orang semenjak 18 Maret 2020.

Cina

Cina merupakan negara pertama ditemukannya kasus Covid-19. Pada bulan Januari, Cina bertindak cepat untuk membatalkan semua tes tatap muka dan mengganti pembelajaran secara daring. Tantangannya yakni kualitas pembelajaran di depan kelas diganti dengan daring.

Mesir

Mesir menutup sekolah dan universitas setelah 36 orang meninggal akibat Covid -19. Universitas Inggris di Kairo menawarkan e-learning menggunakan *Moodle*, *microsoft Claas Notes* dan *Microsoft Teams* diikuti oleh Universitas Amerika di Kairo yang menggunakan *Blackboard*, *Moodle*, *email*, dan *Zoom*. Permasalahan muncul di Universitas Kairo dan Universitas Alexandria yaitu berhubungan dengan perangkat keras dan perangkat lunak, jaringan dan kapasitas penyimpanan. Universitas Alexandria menggunakan *metode live* dan rekaman dalam pembelajaran daring dengan mempertimbangkan konektivitas.

Tabel 8. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Mexico

No	Perguruan Tinggi	Media Pembelajaran daring
1	Universitas Inggris di Kairo	▪ Moodle ▪ Microsoft Class Notes ▪ Microsoft Teams
2	Universitas Amerika di Kairo	▪ Blackboard ▪ Moodle ▪ Email ▪ Zoom
3	Universitas Alexandria	▪ Live ▪ Rekaman

German

Sejak 22 Maret 2020, Jerman memberlakukan aturan jarak sosial. Staff pada 12 Maret juga sudah bekerja dari rumah di Universitas Passau dan perpustakaan ditutup. Pemberitahuan kampus diberikan melalui skype, facetime, atau digital lainnya. ID mahasiswa elektronik dinonaktifkan serta gedung ditutup. Jerman belum tahu secara pasti mengenai kerangka teknis pembelajaran virtual. Univesitas Lower Saxony menggunakan teknologi yang bagus untuk mendukung perkuliahan daring dengan cara memberikan video kepada mahasiswa. Universitas Heidelberg melakukan beberapa persiapan untuk pembelajaran dalam masa Pandemi Covid 19 yaitu memulangkan mahasiswa yang tinggal di kampus dan uang sewa kamar dikembalikan. Mahasiswa yang lulus akan diwisuda tepat waktu dengan cara daring.

Tabel 9. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Jerman

No	Perguruan Tinggi	Kebijakan
1	Universitas Passau	▪ Kampus ditutup ▪ ID mahasiswa dinon aktifkan ▪ Pemberitahuan dilakukan dengan Skype, facetime, dan lainnya.
2	Univesitas Lower Saxony	▪ Video
3	Universitas Heidelberg	▪ Memulangkan mahasiswa yang tinggal di kampus dan uang sewa kamar dikembalikan ▪ Mahasiswa yang lulus akan diwisuda tepat waktu dengan cara daring.

Hongkong

Pembelajaran daring dimulai dari sisa semester pada awal bulan Februari. Universitas Cina Hong Kong, Universitas Baptis Hong Kong, Hongkong, University Sains dan Teknologi, Universitas Hong Kong melakukan lokakarya secara daring. Staff dan mahasiswa dibekali sarana belajar dengan berbagai platform seperti *Zoom, Skype, Moodle, dan Google Drive*. Selanjutnya dosen diberikan, pelatihan pengembangan keterampilan dalam teknologi informasi dan pelatihan yang diperlukan oleh dosen yang dapat diajukan kepada pihak kampus.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang cukup baik karena dosen bisa membagikan video atau PowerPoint meskipun dengan metode daring. Ini juga akan membantu gaya belajar mahasiswa yang beragam. Umpan balik oleh staff yang konstan akan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Covid 19 adalah

sarana untuk mengembangkan pendidikan dengan adanya perubahan dan pembaharuan yang diterapkan seperti pengaturan lokakarya, laboratorium, biaya kuliah, dan praktikum. Ini merupakan tantangan bagi lembaga pendidikan tinggi.

Tabel 10. Praktik PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi di Hongkong

No.	Perguruan Tinggi	Kebijakan
1	Universitas Cina Hongkong	▪ Pembelajaran daring ▪ Menggunakan media virtual Zoom, Skype, Moodle, dan Google Drive.
2	Universitas Hong Kong	
3	Hongkong University Sains dan Teknologi	▪ Pemberian pelatihan pengembangan keterampilan dalam teknologi informasi ▪ Pelatihan yang diperlukan oleh dosen yang dapat diajukan kepada pihak kampus
4	Universitas Baptis Hong Kong	

India, Italia dan Yordania

Sekolah di India ditutup pada bulan Maret, Universitas Hyderabad diikuti oleh Institut Sains dan Teknologi SRM dan VIT menutup semua kegiatan akademik dan asrama. Pembelajaran daring tidak dilakukan sampai akhir Maret. Sementara itu, pada Maret pembelajaran daring dan wisuda daring telah dilaksanakan. Semua sekolah dan Universitas ditutup dan kegiatan beralih menjadi jarak jauh. Universitas Bologna, Turin, dan Milan berkomunikasi dengan mahasiswa melalui Webex, streaming, dan video pembelajaran dari dosen dan peneliti. Pembiayaan kuliah ditunda hingga Mei 2020. Universitas di Milan mengisyaratkan mahasiswa untuk fokus pada ketahanan dan inovasi. Universitas Catania di Sisilia adalah wilayah hijau tetapi tetap memutuskan untuk melaksanakan pembelajaran daring.

Yordania menerapkan pembelajaran daring dan kampus ditutup. Penerapan pembelajaran menggunakan papan tulis transparansi dan menggunakan proyektor. PowerPoint di proyeksikan melalui daring menggunakan email, *streaming video*, internet kecepatan tinggi, perpustakaan yang disesuaikan dengan kondisi dan peraturan-peraturan pembaharuan yang disesuaikan dengan kondisi. Pembelajaran daring tidak hanya mengupayakan pengiriman materi melalui bantuan media, tetapi pengupayaan pembelajaran yang efektif juga dilakukan.

Hal yang perlu diciptakan adalah interaksi yang efektif dan dinamis kepada mahasiswa secara digital, adanya umpan balik dari dosen, adanya papan diskusi untuk interaksi antara mahasiswa dan dosen, diberikan kuis, dan pembelajaran dengan menyampaikan inti dari bahan bacaan. Universitas Yordania dan universitas lainnya menggunakan Skype untuk penyiaran materi oleh Profesor, Google Class Room, Moddle, dan Facebook. Selanjutnya terkait dengan kurikulum, dosen harus melakukan pengembangan profesional untuk menguasai pembelajaran daring. Tidak semua dosen yang mampu dengan baik menyampaikan pembelajaran secara digital. Hal ini adalah untuk menjaga dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Malaysia, Nigeria dan Republik Irlandia

Malaysia melarang beberapa kegiatan semenjak 31 Maret termasuk kegiatan keagamaan, acara olahraga, sosial dan budaya. Mulai 16 Maret Malaysia telah menerapkan pembelajaran daring menggunakan Facebook, Youtube, Teknologi Video Lightboard, Zoom, atau internal platform *e-learning*. Hal ini dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Tetapi Universitas Utara Malaysia dan Islam Internasional Universitas Malaysia tetap melakukan pembelajaran tatap muka sehingga mahasiswa meninggalkan kampus meskipun tanpa izin kampus. Setelah aturan negeri dan swasta harus ditutup. Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia mengambil langkah untuk melaksanakan kegiatan belajar secara daring termasuk ujian dan penelitian.

Komisi Universitas Nasional (NUC) memerintahkan semua universitas di Nigeria untuk ditutup jangka waktu 1 bulan hingga 23 Maret 2020. Ujian pertengahan semester juga dilakukan dengan cara daring. Sementara itu, Trinity College Dublin adalah universitas Irlandia pertama yang segera tutup dan memindahkan pembelajaran menjadi daring mulai dari 13 Maret hingga 31 Agustus 2020 kecuali perpustakaan dan fasilitas penelitian medis digunakan untuk membangun COVID-19. Mahasiswa diberikan ruang saran mengatasi Covid 19 dan menerapkan lingkungan pembelajaran yang ekonomis, memuaskan, aman, menggunakan teknologi, inovasi dalam pembelajaran jarak jauh.

Republik Korea Selatan

Kasus Covid pertama kali di Korea Selatan adalah pada tanggal 20 Januari. Karena meningkatkannya angka positif Covid, maka sekolah diliburkan hingga

bulan April 2020, sedangkan Perguruan Tinggi ditunda selama 2 minggu serta waktu perkuliahan dipersingkat dari 16 minggu menjadi 14 minggu. Universitas Soul Nasional dan Universitas Kajian Luar Negeri Hankuk menerapkan pembelajaran daring selama satu bulan sedangkan pelatihan dan lokakarya dilakukan tatap muka atau dosen mencoba metode terbaik dalam pembelajaran daring. Pembelajaran daring menggunakan power point, video di youtube, Webex, zoom, dan streaming youtube. Dosen menggunakan metode yang berbeda pada saat pembelajaran daring. Jelas bahwa metode yang digunakan berbeda dengan pembelajaran tatap muka demi mencapai pembelajaran yang efektif. Ini adalah hal yang baru bagi Dosen setelah hampir dua dekade melakukan pembelajaran tatap muka. Haran dosen di Korea Selatan adalah krisis cepat reda dan kembali ke kampus untuk menerapkan pembelajaran tatap muka.

Singapura, Afrika Selatan, dan Amerika Selatan (Chili dan Brasil)

Singapura tidak melakukan perubahan drastis dalam pendidikan seperti negara lain. Universitas belum ditutup meskipun pembelajaran daring telah diterapkan. Pembelajaran campuran masih diterapkan. Tetapi wisuda dan acara berskala besar dilakukan penundaan. Setelah salah satu Profesor di Universitas Nasional Singapura positif Covid 19, semua pembelajaran dilakukan full daring mulai dari 14 Februari. Universitas swasta melakukan pembelajaran tatap muka yang didukung oleh strategi daring. Perguruan Tinggi menggunakan situs web platform seperti Zoom, Webinar, dan Panopto. Singapura masih memikirkan apakah pembelajaran daring akan dilakukan permanen atau hanya pada masa krisis. Teknologi diharapkan digunakan untuk meningkatkan inovasi praktik pedagogi.

Hingga keputusan resmi dibuat, serikat mahasiswa menyerukan untuk tetap tinggal di rumah. Universitas Johannesburg, Fort Hare, Wits, dan Cape Town menangguhkan kelas tatap muka. Pada 18 Maret hingga 1 April semua Universitas ditutup oleh pemerintah. Penelitian dilakukan dengan basis daring. Kasus pertama Amerika pada 26 Februari 2020. Sekolah dan kampus setelah itu ditutup. Universitas Amerika Latin bereaksi sangat berbeda, mereka mempertahankan tempat terbuka dan fungsional meskipun pembelajaran berlangsung dengan e-learning. 16 Maret 2002, staf yang bekerja di kampus tidak lebih dari 10% karena kasus meningkat masuk fase 3. Pembelajaran e-learning dilakukan sesuai dengan kalender akademik yang telah ditetapkan sebelum adanya pandemi.

Britania Raya dan Uni Emirat Arab

Universitas UK dan Universitas Skotlandia menelaah pembelajaran daring dan kemudian menerapkannya. Kegiatan seperti ujian dan wisuda dilakukan secara daring. Sedangkan ujian terbuka ditunda. Beberapa Universitas seperti Universitas Hull dan University of Exeter tidak buru-buru untuk menutup akses tetapi tetap jaga jarak. Beberapa penelitian tidak bisa dilakukan tanpa ada pengawasan. Sekolah juga ditutup tetapi tidak berlaku untuk siswa khusus seperti “pekerja kunci” atau staf perawatan kesehatan. Penerimaan mahasiswa baru juga menjadi pertimbangan oleh Inggris. Beberapa aturan mendatangkan pro dan kontra dari masyarakat.

Pada tanggal 29 Maret mencapai 468. Sekolah dan Universitas ditutup, membatalkan acara publik, pencegahan gerai makanan, dan bekerja dari rumah oleh karyawan. Kegiatan pembelajaran diganti dengan daring. Sistem papan tulis menjadi solusi bagi kampus dengan alat pembelajaran virtual. Dosen dan Profesor mengikuti pelatihan agar pembelajaran daring dapat diterapkan dengan efektif. Di samping itu pembelajaran diharapkan juga dapat mendukung mahasiswa yang positif Covid. Mahasiswa terlibat dalam diskusi interaktif melalui web dan papan tulis dan alat lainnya. Belum ada penetapan apakah pembelajaran daring akan dijalankan permanen atau tidak.

Amerika Serikat

Pada awalnya Amerika Serikat tidak mengambil keputusan dengan cepat untuk pembelajaran daring. Ada beberapa kampus mulai pada bulan Maret dan banyak yang bergabung pada pertengahan Maret. Setelah makin banyak korban yang melebihi China, Universitas Harvard menetapkan pada tanggal 23 Maret pembelajaran dilakukan dengan metode daring seperti yang dilakukan Massachusetts Institut Teknologi Yale, Princeton, Stanford, dan Universitas California. Pembelajaran pada sebagian besar Perguruan Tinggi Amerika Serikat berpindah-pindah antara tatap muka dan daring.

Pembelajaran daring adalah harapan masa depan. Pembelajaran daring diterapkan negara berdasarkan besarnya jumlah Covid dan mempertimbangkan kedekatan lokasi dari China. Pada kenyataannya, hampir semua negara maju memiliki jumlah positif Covid yang tinggi. Oleh karena itu wisata dan kampus ditutup, kecuali di Amerika Serikat. Sedangkan Negara Singapura dan Brazil hanya menutup akses di beberapa wilayah saja bukan seluruh bagian. UNESCO (2020), tidak ada kebijakan di seluruh negara tentang penutupan sekolah untuk Brasil, Kanada, Greenland, Rusia Federasi, dan Amerika Serikat. Universitas di Cina, Hong Kong, India, Republik Korea (Selatan Korea), dan Afrika Selatan memutuskan untuk istirahat satu semester. Cina, Hong Kong, Republik Korea

(Korea Selatan) dan Afrika Selatan telah menerapkan strategi daring untuk mendukung siswa untuk melanjutkan dengan pelajaran mereka. Kecuali Malaysia, Republik Korea (Korea Selatan) dan Indonesia, hasil analisis menunjukkan bahwa negara semakin dekat ke China atau dengan jumlah kasus COVID-19 yang lebih besar per satu juta penduduk mereka memiliki strategi digital pendidikan tinggi di seluruh negeri.

Menariknya, tanggapan Malaysia adalah beralih permanen pada pendidikan daring. Untuk itu sebaiknya sebuah negara memikirkan strategi yang tepat dalam menjalankan pembelajaran daring. Pembelajaran daring tidak akan efektif dilakukan setelah semalam, semua butuh waktu. Seperti contoh menyediakan infrastruktur pendukung pembelajaran daring selangkah demi selangkah. Apakah kampus bisa langsung menyediakan internet dengan jaringan yang kuat? Dan apakah dosen dan profesor langsung bisa memiliki kemampuan yang profesional dalam pelaksanaan pembelajaran daring? Dosen dan tenaga pendidik butuh pelatihan untuk meningkatkan kompetensi yang dibutuhkan. Pembelajaran daring dapat didukung dengan presentasi PowerPoint yang dinarasikan dan *freeware*, seperti Skype, Google Classroom, Moodle, dan Facebook. Pendekatan pedagogis dan prinsip mengadopsi gerakan cepat kepada pendidikan digital adalah solusi yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

C. Evaluasi Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19

Evaluasi pembelajaran daring telah dilakukan baik oleh Kemendikbud maupun perguruan tinggi dan beberapa perguruan tinggi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran daring yang dilakukan sejak Maret 2020, salah satunya melalui survei. Pada bulan Maret, sebanyak delapan juta mahasiswa dan 300.000 dosen kita secara mendadak bertransformasi ke dalam pembelajaran daring. Dari hasil survei tersebut, didapatkan 70% menyatakan pembelajaran daring dinilai baik bahkan sangat baik, 30% lainnya mengakui masih adanya kelemahan. Beberapa perguruan tinggi yang telah melakukan evaluasi PJJ adalah sebagai berikut.

Evaluasi pembelajaran daring telah dilakukan oleh beberapa perguruan tinggi, antara lain (Zulkifli et al., 2020). Sebagai contoh adalah Universitas Negeri Medan (Unimed). Monitoring pelaksanaan pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 di Unimed dilakukan oleh Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LPPMP) yang memiliki garis koordinasi langsung dengan Gugus Penjamin Mutu (GPM) di tingkat fakultas dan jurusan. Hasil monitoring dan

evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran di saat pandemi Covid-19 telah berjalan dengan baik

Kajian LPPMP terhadap 10.463 mahasiswa dan 1.053 dosen secara daring (Google Form) meliputi beberapa aspek yakni:

- a. Aplikasi e-learning
- b. kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran daring
- c. kemampuan dosen dalam penyelenggaraan pembelajaran daring
- d. kemampuan mahasiswa dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran daring
- e. respons atau umpan balik mahasiswa dan dosen
- f. kualitas penyelenggaraan pembelajaran daring oleh dosen
- g. kualitas aplikasi Sipda dan LMS pembelajaran daring

Di samping itu, juga terdapat kajian yang dilakukan di Universitas Udayana. Berdasarkan data, dari 1.452 dosen yang terdaftar dalam WEBEX hanya 950 dosen (65%) yang aktif menggunakannya. Sisanya sebanyak 502 dosen (35%) sama sekali tidak pernah mengakses dan melakukan meeting ataupun *video conference* pada aplikasi WEBEX. Mahasiswa Universitas Udayana cenderung tidak menggunakan platform ELSE U sehingga penggunaanya jauh lebih rendah, hanya 85 akses per hari pada pengambilan data 05 April. Alasan hal ini bisa terjadi karena saat ini meskipun dalam masa pandemi Covid-19 sedang digalakkan kuliah daring, tapi civitas akademika Universitas Udayana memiliki pilihan sistem kuliah daring lain, yakni PJJ dan OASE.

Evaluasi melalui Pusat Pengembangan Pendidikan bersama dengan Pusat Jaminan Mutu juga memonitor pelaksanaan kuliah daring mulai dari kehadiran dosen dan mahasiswa, ketercapaian tujuan pembelajaran, sampai menjangkau umpan balik dari mahasiswa tentang pelaksanaan kuliah daring. Hasil evaluasi menunjukkan, pada awal masa kuliah daring, jadwal kuliah menjadi sedikit kacau, beberapa jadwal perkuliahan tumpang tindih. Berdasarkan hasil evaluasi Pusat Pengembangan Pendidikan mengundang para koordinator prodi dan menyampaikan agar para dosen kembali ditertibkan dalam hal pengajaran.

Berdasarkan pemetaan penelitian terdahulu mengenai PJJ yang telah dilaksanakan selama pandemi, maka dapat ditemukan hal-hal yang berkaitan dengan persiapan PJJ ke depan. Hasil studi tersebut bisa dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu yang berkaitan dengan mahasiswa, dosen dan institusi perguruan tinggi. Bagi Mahasiswa, Pembelajaran Jarak Jauh memberikan dampak kepada mahasiswa antara lain: pemahaman yang kurang mendalam,

mahasiswa mengalami stres yang disebabkan perubahan yang cepat dan tiba-tiba dari sistem pendidikan, selain itu adanya ketidakpastian soal tugas dan ujian akhir menjadi pencetus stres yang lainnya. Di samping itu, PJJ juga membingungkan bagi mahasiswa, menjadikan mahasiswa pasif, kurang kreatif dan produktif, informasi yang menumpuk sehingga kurang bermanfaat. Mahasiswa menghadapi kendala saat pembelajaran daring, antara lain kendala sinyal yang tidak merata di semua wilayah, masalah teknis seperti *e-learning* yang mengalami *error*, kuota internet, kegiatan praktikum tanpa ada akses laboratorium.

Selain itu, dampak PJJ yang berkaitan dengan dosen antara lain seperti dosen yang belum semua siap karena silabusnya disusun untuk perkuliahan tatap muka. Di samping itu, faktor usia dosen juga berpengaruh terhadap kemampuan untuk beradaptasi. Dosen yang telah lanjut usia dan tidak berliterasi dalam teknologi pembelajaran berbasis teknologi terkini memiliki kesulitannya masing-masing. Dosen melakukan beberapa penyesuaian dalam pembelajaran menghadapi PJJ saat pandemi.

Pembelajaran jarak jauh telah memberikan gambaran yang berbeda mengenai perguruan tinggi di Indonesia. Beberapa catatan dari hasil penelitian antara lain bahwa perguruan tinggi memiliki kesiapan yang beragam menghadapi PJJ saat pandemi meliputi kebijakan pengembangan sistem pembelajaran daring yang beragam, Infrastruktur telekomunikasi yang beragam, keterbatasan anggaran dari perguruan tinggi. Beberapa penyesuaian yang dilakukan perguruan tinggi antara lain pengembangan sistem pembelajaran daring, penyesuaian kebijakan akademik, misal untuk tugas akhir, masa studi, sistem pembelajaran, dan memberikan keleluasaan pada dosen untuk menggunakan platform bagi media pembelajaran serta bantuan bagi mahasiswa berupa kuota internet Asesmen (pada) Pembelajaran Daring. Pembelajaran daring diterapkan, setelah itu hal yang dikaji oleh dosen adalah bagaimana mutu dari pembelajaran daring yang dilakukan.

Penelitian yang mengungkapkan bahwa pembelajaran daring belum menyediakan peraturan evaluasi hasil belajar dan Pembobotannya masih sulit dicari (Ditjen GTK Kemendikbud, 2016). Sedangkan penemuan fakta lain adalah mutu daring di perguruan tinggi daring tidak merata karena faktor biaya yang mahal, sarana dan prasarana yang belum memadai dan berkualitas, PT yang berkualitas lebih banyak di pulau Jawa, sehingga pembelajaran daring dianggap belum memiliki yang baik. Untuk itu perlu strategi dalam meningkatkan mutu pembelajaran daring.

Upaya penyelesaian masalah ini dilakukan oleh Kemendikbud dan DIKTI dengan melibatkan beberapa Universitas terbaik. Secara khusus, standar proses dan standar isi dalam pengembangan mata kuliah didasarkan pada *platform* operasional pengelolaan PDITT dan mengacu pada ISO 19796 serta ISO 29163. Standar mutu proses belajar terdiri dari Rancangan pembelajaran, Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah, Metode pembelajaran, Pengalaman belajar mahasiswa, serta asesmen yang digunakan.

Terkait dengan evaluasi mutu PJJ, beberapa hal yang perlu diperhatikan pada saat melakukan evaluasi PJJ antara lain mencakup.

1. Mutu kegiatan pembelajaran
2. Dalam mutu kegiatan pembelajaran ini kegiatan pembelajaran didesain untuk membuat mahasiswa aktif dalam proses pembelajaran, memaknai tambahan keilmuan, mencapai tujuan pembelajaran, menggunakan strategi dengan berbagai gaya belajar yang sesuai dengan mahasiswa, dan kegiatan pembelajaran membuat e-komunitas di antara mahasiswa.
3. Mutu strategi pengantaran atau penyampaian
4. Dalam mutu ini pembelajaran dipastikan berpusat pada mahasiswa, melibatkan mahasiswa aktif dalam pembelajaran dan memberikan instruksi kepada mahasiswa dengan jelas dan detail.
5. Mutu interaksi antar mahasiswa, dan mahasiswa dengan tutor
6. Pada mutu ini yang harus dipastikan adalah teknologi yang digunakan dalam pembelajaran apakah efektif dan setiap teknologi apakah membantu untuk komunikasi yang jelas antara dosen dan mahasiswa.
7. Mutu interaksi mahasiswa dan bahan ajar
8. Interaksi mahasiswa dengan dosen apakah memakai chat, konferensi daring, atau email. Apakah materi yang disampaikan kepada mahasiswa mampu ditelaah secara mandiri, apakah sistem yang diterapkan mampu mengevaluasi diri mandiri siswa, dan apakah tujuan pembelajaran terwujud dengan tepat.
9. Mutu e-kolaborasi
10. Mutu e-kolaborasi adalah sistem yang digunakan mahasiswa untuk berkolaborasi untuk mencapai tujuan pembelajaran baik secara individu atau kelompok
11. Mutu sistem umpan balik
12. Mutu sistem umpan balik adalah apakah ada pemberian umpan balik yang jelas dari sesi awal pembelajaran, hingga pemberian jadwal tugas, dan umpan balik selama pembelajaran hingga akhir.
13. Mutu Pencatatan Dan Evaluasi Kemajuan Mahasiswa

Adapun Mutu pencatatan dan evaluasi kemajuan mahasiswa terdiri dari.

1. Sistem penilaian di tuliskan dan diinformasikan dengan jelas.
2. Kompetensi atau capaian belajar di tuliskan dengan jelas pada setiap awal kegiatan pembelajaran.
3. Penilaian di lakukan dalam berbagai bentuk sesuai dengan prinsip materi yang diberikan.
4. Penilaian diberikan dalam beberapa tahapan selama proses belajar.
5. Setiap faktor yang tertera dalam sistem penilaian di lampirkan dalam laporan akhir penilaian.

Evaluasi pembelajaran daring dilakukan untuk menaikkan mutu pembelajaran. (Kaufman & Thomas, 1980) berpendapat bahwa *“Evaluation is a process used to assess the quality of what is going on. Evaluation will provide quality control by determining the gap between what happened and what should have happened. Evaluation will tell us what is useful, what is not, and how to improve, what requires improvement”*. Sedangkan Wiliam & Leahy (2007) mengatakan bahwa fungsi asesmen adalah membantu meningkatkan pembelajaran, menentukan hasil belajar siswa, dan mengevaluasi kualitas program pembelajaran. Berbagai jenis tagihan yang digunakan dalam asesmen pembelajaran antara lain: kuis, ulangan harian, tugas individu, tugas kelompok, ujian tengah semester, ujian akhir semester, laporan kerja dan lain sebagainya (Wiliam & Leahy, 2007).

Evaluasi pembelajaran daring bermanfaat untuk mengumpulkan data atau informasi dan mengambil keputusan terhadap program dalam pembelajaran daring. Evaluasi dilakukan kepada setiap komponen dalam pembelajaran seperti aplikasi, mahasiswa, dosen, bahan, tutorial, pengelolaan pembelajaran, kepuasan, dan hasil belajar. Hasil evaluasi berupa masukan agar mutu pembelajaran dapat meningkat. Menurut Scriven (Kaufman & Thomas, 1980) dalam evaluasi formatif fokus pada empat pertanyaan yaitu:

1. Apakah program berjalan sesuai dengan perencanaan ?
2. Apakah semua komponen program berfungsi efektif atau ada beberapa yang memerlukan perbaikan ?
3. Berdasarkan kemajuan data yang ada, haruskah program diterapkan di tempat lain ?
4. Apakah ada kejadian-kejadian penting yang harus digabungkan dalam struktur program ?

Menurut Scriven (Kaufman & Thomas, 1980) evaluasi sumatif dapat menjawab pertanyaan:

1. Seberapa besar peserta program dapat memahami tentang materi yang diajarkan ?
2. Seberapa besar telah terjadi perubahan sikap dan atau perilaku pada peserta program setelah mengikuti program ini ?
3. Sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan oleh pengembang program dapat tercapai ?
4. Apakah program benar-benar dapat membuat perbedaan pada peserta program sebelum dan sesudah mengikuti program ?
5. Apakah program dapat mencapai dan memenuhi kebutuhan yang telah teridentifikasi (*identified needs*) dan tujuan program ?
6. Apakah kesenjangan yang ada sebagai hasil *needs assessment* sudah dapat terisi ?
7. Apakah kinerja peserta program sudah berada pada *level* seperti yang ditetapkan dalam tujuan program ?

Pembelajaran daring yang efektif mencakup media yang dipakai, pedagogis yang sesuai dan kejelasan tujuan pembelajaran. Pentingnya sebuah konteks dalam mempertimbangkan strategi pembelajaran. Menurut (Nesbit et al., 2002) standar dalam evaluasi pembelajaran daring ada 3 kategori yaitu kualitas konten, keefektifan perangkat pembelajaran dan kemudahan. Salah satu instrumen yang dikembangkan oleh (Belfer et al., 2004) adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria butir instrumen dalam LORI (*Learning Object Review Instrument*) (Belfer et al., 2004)

NO	Kategori	Deskripsi
1	Kualitas Konten	Kebenaran, akurasi, keberimbangan penyajian ide, dan ketepatan tingkat kerincian (keluasan dan kedalaman). Dalam evaluasi objek pembelajaran, aspek kualitas konten merupakan elemen yang paling menonjol dalam membentuk kepakaran. Objek pembelajaran, meskipun desainnya menarik, menjadi tak berguna apabila isinya tidak akurat atau bahkan menyesatkan.
2	Keselarasan dengan tujuan pembelajaran	Objek pembelajaran dikembangkan sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Oleh karenanya, evaluasi atas objek pembelajaran harus mencakup juga keselarasannya dengan tujuan pembelajaran, aktivitas belajar, asesmen, dan karakteristik peserta

NO	Kategori	Deskripsi
		pembelajaran. Objek pembelajaran menjadi kurang efektif apabila ternyata tidak selaras dengan kegiatan belajar dan asesmennya
3	Umpan balik dan adaptasi	Pemberian umpan balik dan adaptasi objek pembelajaran terhadap karakteristik peserta pembelajaran merupakan salah satu cara untuk mengefektifkan pembelajaran
4	Motivasi	Kemampuan objek pembelajaran untuk memotivasi dan menarik perhatian peserta pembelajaran. Kualitas motivasi objek pembelajaran mempengaruhi besarnya upaya peserta pembelajaran untuk belajar dengan objek pembelajaran tersebut.
5	Desain presentasi	Desain informasi visual dan auditif untuk memperkuat pembelajaran dan meningkatkan efisiensi pemrosesan informasi. Desain presentasi merujuk pada kualitas eksposisi sumber belajar digital. Konsep usability interaksi diadopsi dari fitur kualitas perangkat lunak. Kemudahan navigasi, keintuitifan antarmuka pengguna (predictability of the user interface), dan kualitas antarmuka untuk pemberian bantuan merupakan fitur-fitur yang dinilai dari aspek usability interaksi.
6	Usabilitas interaksi	Konsep usability interaksi diadopsi dari fitur kualitas perangkat lunak. Kemudahan navigasi, keintuitifan antarmuka pengguna (predictability of the user interface), dan kualitas antarmuka untuk pemberian bantuan merupakan fitur-fitur yang dinilai dari aspek usability interaksi.
7	Aksesibilitas	Desain kendali dan format presentasi untuk yang mengakomodasi peserta pembelajaran berkebutuhan khusus dan yang mengakses bahan ajar melalui gawai bergerak
8	Reusabilitas	Potensi untuk digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran dan berbagai latar belakang peserta pembelajaran
9	Kepatuhan terhadap standar	Kepatuhan terhadap standar internasional dan spesifikasi standar yang diikuti

BAB IV KEBIJAKAN PJJ DI PERGURUAN TINGGI: KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN

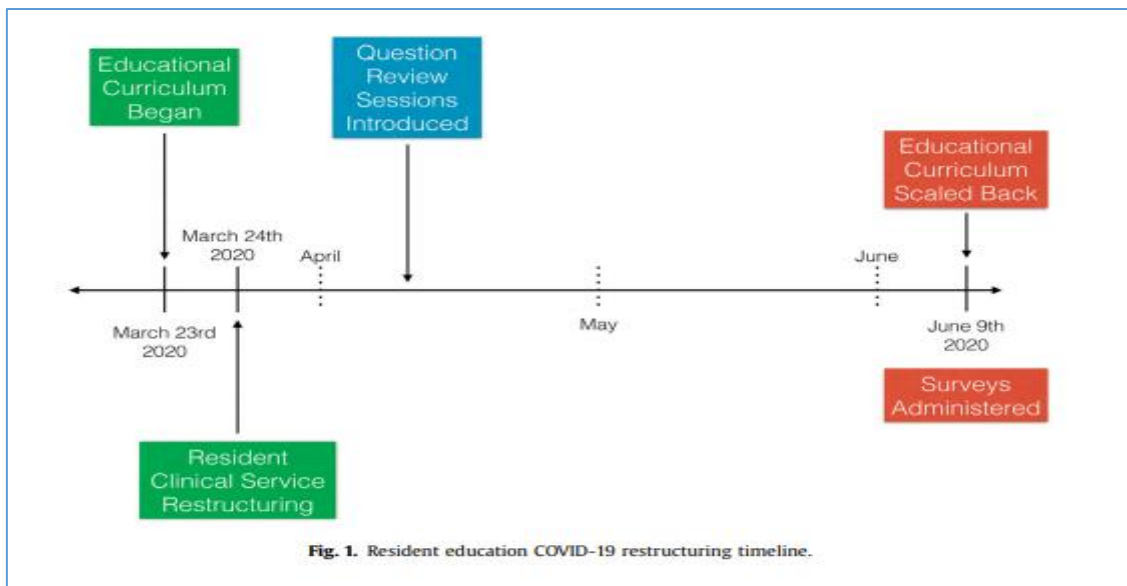
Pandemi COVID-19 telah membawa dampak luas pada semua sektor di seluruh dunia, termasuk pendidikan. Saat menghadapi era normal baru di pasca-COVID-19, ada kebutuhan untuk mempertimbangkan pendidikan model baru dalam terang peluang dan tantangan yang muncul. Salah satu dampak bagi pendidikan tinggi adalah perubahan proses pembelajaran dari belajar tatap muka berubah menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ). Perubahan tersebut menyebabkan kurikulum pembelajaran di perguruan tinggi harus berubah juga menyesuaikan kondisi saat ini. Oleh karenanya, setiap perguruan tinggi mencoba untuk memikirkan kembali pendidikan di era normal baru dari perspektif studi kurikulum. Mereka harus bergegas merubah kurikulum menjadi kurikulum berbasis daring dengan memperhatikan teknologi dan situs web yang dapat diakses. Berikut uraian berbagai kebijakan terkait PJJ di perguruan tinggi luar negeri maupun dalam negeri.

A. Kebijakan Kurikulum akibat Pandemi Covid-19 di Luar Negeri

Salah satu penelitian terkait dengan kebijakan mengenai kurikulum di masa Covid-19 dan New Normal adalah yang dilakukan oleh Departemen Bedah di *Keck School of Medicine, University of Southern California, Los Angeles, CA, USA*. Penelitian tersebut dilakukan oleh Wlodarczyk, J. R, 2020 dengan judul *Development and emergency implementation of an online surgical education curriculum for a General Surgery program during a global pandemic: The University of Southern California experience* yang terbitkan di *The American Journal of Surgery* (Wlodarczyk et al., 2020). Menanggapi pandemi Covid-19, program bedah di seluruh dunia telah merestrukturisasi mereka untuk mempersiapkan kegiatan klinis dan pendidikan yang diantisipasi lonjakan pasien dan secara fisik menjauhkan penghuninya mengurangi potensi kontaminasi silang. Untuk itu departemen bedah *University of Southern California, Los Angeles, CA, USA* mengembangkan dan menerapkan kurikulum multimedia. Hal itu sesuai dengan Amanat Dewan Akreditasi Pendidikan Pasca Medis (ACGME) yang menekankan untuk tetap melaksanakan kegiatan pendidikan dan tetap mengurangi kontak antar mahasiswa. Kurikulum pendidikan yang memadukan

pembelajaran di rumah dan daring atau dikenal dengan pembelajaran jarak jauh (PJJ) .

Kurikulum daring yang dimasukkan ke dalam program pendidikan bedah tradisional. Kuliah daring menggunakan Zoom sebagai dasar e-kurikulum interaktif. Pembelajaran daring dipilih karena memiliki kapasitas untuk memenuhi tiga pilar utama akuisisi pengetahuan yaitu interaksi dengan konten, interaksi dengan instruktur, dan interaksi antara teman (mahasiswa). Restrukturisasi kurikulum dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut.



Sumber: (Wlodarczyk et al., 2020)

Gambar 1. Restrukturisasi Pendidikan di Masa covid-19

Jadwal kuliah di fakultas setiap hari, mahasiswa berpartisipasi dalam aktivitas daring yang memungkinkan untuk interaksi. Semua sesi perkuliahan dikembangkan untuk kurikulum dengan konten baru. Konten tersebut dibuat untuk merangsang baik pasif maupun pembelajaran aktif dalam pengaturan pendidikan ruang kelas, dengan aktivitas setiap hari. Kegiatan pendidikan disusun untuk merangsang tidak hanya perolehan pengetahuan yang unggul, tetapi juga aktif mengingat dan memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh. Modul pendidikan khusus dibuat untuk melatih strategi pengambilan tes, menaklukkan uji kecemasan, dan praktik berpikir kritis. Kegiatan pendidikan ini meliputi: Belajar di fakultas, diskusi topik pasien, klub jurnal, sesi kuesioner, dan evaluasi.

Belajar di fakultas dilakukan dengan pemilihan topik materi pembelajaran membaca buku teks dan pedoman klinis yang relevan sebagai persiapan untuk kuliah daring. Topik ini, dipilih oleh fakultas, dijadwalkan tiga kali per minggu.

Perkuliahan kedua di fakultas diarahkan pada konten bedah inti dan kuliah ketiga diarahkan pada topik yang semakin kompleks. Platform daring membolehkan anggota fakultas untuk berinteraksi secara elektronik dengan mengajukan dan menjawab pertanyaan secara langsung dari peserta. Sedangkan diskusi dipimpin oleh mahasiswa yang dijadwalkan dua sesi dalam seminggu. Sesi ini memupuk kemandirian pendidikan mahasiswa melalui pengembangan dan penyampaian presentasi, dan peningkatan proses berpikir kognitif. Setiap topik bedah dibagi menjadi beberapa komponen dengan daftar pertanyaan yang ditangani oleh satu mahasiswa.

Di sisi lain, PJJ pada masa pandemi juga perlu memperhatikan aspek kurikulum dan pembelajarannya yang meliputi bagaimana membangun rasa urgensi, membentuk tim kerja, melakukan penilaian kebutuhan, mengembangkan rencana implementasi, mengkomunikasikan konten kurikulum, membangun kapasitas, mengelola stres siswa, menemukan alat yang akan digunakan, mengelola keterlibatan dan motivasi siswa, penilaian mahasiswa, mengantisipasi tantangan dan perencanaan bagaimana mengatasinya, monitoring dan evaluasi implementasi kurikulum serta perbaikan berkelanjutan (Taha et al., 2020).

Model integrasi ini membutuhkan asimilasi keterampilan dan konsep dari berbagai macam mata pelajaran atau disiplin ilmu dalam kurikulum. Ini bisa menjadi strategi bagus bagi pendidik untuk mengurangi tekanan dan menutupi kurikulum pada semua konten di tengah pembatasan yang berkelanjutan (Cahapay, 2020). Batasan proses pembelajaran akibat wabah COVID-19, kurikulum di era normal baru juga dapat mengadopsi integrasi konten. Pendekatan ini memungkinkan untuk mengurangi jumlah jam untuk semua mata kuliah tetapi tetap memenuhi semua harapan kurikulum. Strategi ini akan memungkinkan asimilasi ekspektasi isi kurikulum dari berbagai mata kuliah dalam merancang suatu pembelajaran (Romano et al., 2012). Misalnya, dalam pengajaran sastra, sains, dan sejarah, isinya boleh terintegrasi dengan melewati periode sejarah dan fokus pada penemuan ilmiah dan karya sastra setiap periode. Selain mengintegrasikan konten, perlu mempertimbangkan untuk mengurangi konten kurikulum. Memilih konten yang "penting" dan hapus konten yang tidak perlu. Kurikulum di masa wabah COVID-19, tiga pertimbangan berikut: *Significance*, *Relevance*, dan *Utility*. Kurikulum di masa pandemi ini harus mempertimbangkan dua kegunaan konten: saat ini dan masa depan. Ada beberapa konten yang perlu dipelajari peserta didik untuk diterapkan pada saat ini dan konten lainnya untuk mempersiapkan mereka menghadapi masa depan.

Dengan demikian tujuan kurikulum pada era *new normal* adalah mengembangkan kompetensi kesiapsiagaan di antara peserta didik (Cahapay, 2020). Dalam hal

konten kurikulum, ada tantangan untuk mengintegrasikan atau mengurangi. Pendekatan instruksional yang sebagian besar bergeser ke mode daring harus dipertimbangkan dengan mempertimbangkan berbagai faktor. Makalah ini menawarkan wawasan mengenai bagaimana kurikulum dapat dibentuk kembali, di era new normal pasca-COVID-19. Aspek lain dari pendidikan dari perspektif yang lebih luas masa pandemi COVID-19 mempengaruhi dimensi politik, ekonomi, sosial, dan psikologis. Dimensi-dimensi ini yang terus-menerus ditangani dalam studi-studi yang muncul harus dianalisis lebih lanjut untuk mempersiapkan sistem pendidikan dalam periode baru dalam sejarah manusia.

B. Kebijakan Kurikulum Akibat Pandemi Covid-19 di Dalam Negeri

Sementara itu, terkait dengan kebijakan pemerintah terkait dengan PJJ di perguruan tinggi di masa pandemi ini adalah adanya kebijakan kurikulum darurat pandemi. Kurikulum ini merupakan upaya penyederhanaan kurikulum nasional yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI pada 4 Agustus 2020 yang lalu. Kurikulum ini disusun untuk menghadapi situasi pandemi COVID-19 di Indonesia dan rencananya akan berlaku sepanjang tahun ajaran 2020-2021. Secara garis besar, dalam kurikulum ini terdapat pengurangan kompetensi dasar untuk setiap mata pelajaran. Mendikbud Nadiem Makarim menjelaskan bahwa tujuan dari perampingan ini adalah untuk memfokuskan pembelajaran pada subjek yang esensial dengan lebih mendalam.

Meskipun demikian, kurikulum darurat pandemi ini tidak bersifat wajib. Artinya, lembaga pendidikan memiliki fleksibilitas untuk memilih kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa. Jadi, seluruh jenjang pendidikan pada kondisi khusus memiliki tiga opsi yang dapat diterapkan, yaitu:

1. tetap mengacu pada kurikulum nasional;
2. menggunakan kurikulum darurat; atau
3. melakukan penyederhanaan kurikulum secara mandiri.

Kurikulum nasional untuk perguruan tinggi masih mengacu pada amanat Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 35 ayat 2 tentang kurikulum menyebutkan bahwa Kurikulum Pendidikan Tinggi dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan.

Sebagai contoh, Kurikulum PJJ di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Kurikulum disusun oleh program studi dengan pendampingan dari Lembaga Pengembangan Pendidikan UMY sesuai bidang keilmuan program studi sesuai dengan Kurikulum Pendidikan tinggi dengan menerapkan sistem pembelajaran terpusat pada mahasiswa. Pengaturan mata kuliah ditawarkan di seluruh semester tanpa prasyarat dan dilaksanakan secara daring. Kurikulum program studi PJJ memberikan dukungan sistem pendidikan *multi-entry* dan *multi-exit* di Indonesia yang memungkinkan mahasiswa melakukan transfer kredit 50% maksimum dari struktur kurikulum program studi. Beban belajar yang tersusun dalam Kurikulum PJJ mengacu pada sistem SKS dan jumlah beban belajar disusun sama dengan program reguler.

Terkait dengan perubahan kurikulum dan pembelajaran di masa pandemi, Universitas Negeri Yogyakarta, tidak melakukan perubahan terhadap kurikulum yang ada. Namun demikian, standar kompetensi yang harus dicapai mahasiswa tetap namun disederhanakan. Untuk praktik diarahkan ke virtual laboratorium dengan mengumpulkan inovasi yang dilakukan oleh dosen. Harapannya, teori atau *skill knowledge* mereka tidak terganggu. Untuk praktik di kampus seperti las dan memasak, ditunda rencana atau dijadwal ulang pada semester berikutnya. Di sisi lain, Universitas Bina Nusantara juga tidak ada indikasi atau rencana perubahan kurikulum baik UNY maupun Binus. Untuk yang memerlukan skill dan teknik pada bulan Januari akan praktik penuh. Untuk kompetensi juga belum berubah, walaupun akan berubah hal tersebut merupakan hasil evaluasi untuk meningkatkan kompetensi yang ada. Capaian pembelajaran belum ada perubahan dan belum diperlukan. Hal ini karena belum standar masukan yang ada belum bisa dievaluasi secara lengkap. Jika setelah tahap evaluasi ada kompetensi yang dibutuhkan maka akan dibicarakan lagi. Pembelajaran akan di evaluasi setelah 1 semester. Praktik akan dilakukan pada semester berikutnya. Mutu pembelajaran di masa pandemi maupun tidak pandemi tidak boleh berbeda. Beberapa upaya dilakukan oleh perguruan tinggi untuk tetap menjaga standar mutu agar tidak turun.

Knsep PJJ (daring) dilandasi dengan prinsip pembelajaran terbuka, sehingga menyediakan keluwesan belajar bagi peserta didik lintas ruang dan waktu, serta prinsip keterpaduan dalam penyelenggaraan pembelajaran, terutama pembelajaran daring. Pembelajaran ini memperhatikan standar penjaminan mutu capaian pembelajaran sehingga memungkinkan sistem pengakuan kredit antar perguruan tinggi. Implementasi pembelajaran daring menerapkan 5 (lima) tahap pembelajaran, yakni: (a) perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) strategi penyampaian, (d) media dan teknologi serta (e) layanan bantuan pembelajaran. Kelima tahap tersebut saling bertautan dan mempengaruhi satu sama lain, sehingga tidak ada satu aspek yang diabaikan dalam proses pembelajaran.

Upaya menganalisis dan mereviu dilakukan guna mengevaluasi bagaimana penjaminan mutu yang dilakukan antar perguruan tinggi selama menerapkan tahapan PJJ di masa pandemi Covid-19, dan mengevaluasi beberapa contoh praktik baik pembelajaran daring antar perguruan tinggi, melalui diskusi kelompok terarah dengan para pihak pemangku kepentingan (*stake holder*) pendidikan. Permasalahan utama yang ditemukan yakni tingginya disparitas mutu penyelenggaraan PJJ di antara perguruan tinggi.

A. Kajian dan Kebijakan Terkait Penjaminan Mutu PJJ

Beberapa kajian terkait dengan penjaminan mutu PJJ mengindikasikan permasalahan mutu PJJ menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, perlu adanya perubahan strategi pembelajaran dalam melakukan inovasi sesuai dengan kaidah-kaidah PJJ. Di negara China misalnya, menerapkan kebijakan manajemen berpusat pada guru dan melakukan inovasi serta perubahan yang dapat meningkatkan kualitas hasil pembelajaran. Sementara itu, beberapa universitas di Australia berkolaborasi dan menerapkan pembelajaran *offline* untuk daerah terpencil serta sistem *daring* dan *offline* (Davis et al., 2019). Indonesia dalam mengatasi covid 19, menghimbau masyarakat untuk tinggal di rumah (*stay at home*) dengan memanfaatkan waktu untuk berinovasi meningkatkan kualitas pendidikan (Syarifudin, 2020; Zulkifli et al., 2020).

Pertama, kajian Kemenristekdikti (2016) tentang Permenristekdikti No. 62 /2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi mengindikasikan bahwa dalam Penetapan Siklus Penjaminan Mutu Internal PT (PPEPP) mencakup (a) penetapan standar, (b) pelaksanaan standar, (c) evaluasi pelaksanaan standar, (d) pengendalian pelaksanaan standar; dan (e) peningkatan standar pendidikan tinggi.

Kedua, kajian Kemendikbud (2020) tentang Permendikbud No.7 Bab VII (Pendidikan Jarak Jauh, Pasal 42-67) menunjukkan bahwa Standar Mutu PJJ mencakup (a) standar kompetensi, (b) standar isi, (c) standar proses, (d) standar penilaian, (e) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (f) standar sarana dan prasarana, dan (g) standar pembiayaan.

Ketiga, kajian Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi (2016) tentang Panduan Penjaminan Mutu Proses Pembelajaran Daring menunjukkan bahwa Standar Mutu Pembelajaran Daring, meliputi: (a) perencanaan pembelajaran, (b) kegiatan pembelajaran, (c) strategi pengantaran /penyampaian, (d) media dan teknologi pembelajaran, serta (e) layanan bantuan belajar

Keempat, kajian Dirjen Dikti (2020) tentang Evaluasi Pembelajaran Daring di Masa Pandemi menunjukkan bahwa aspek-aspek dalam penerapan penjaminan mutu meliputi: (a) aplikasi *e-learning*, (b) kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran daring, (c) kemampuan dosen, (d) kemampuan mahasiswa dalam menerapkan TIK , (e) respons atau umpan balik mahasiswa dan dosen, (f) kualitas penyelenggaraan pembelajaran daring dosen, dan (g) kualitas aplikasi SIPDA dan LMS pembelajaran daring.

Kelima, Agus Yudiawan (2020) tentang Evaluasi Pembelajaran Daring Era Pandemi Covid-19 di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, Papua Barat dengan pendekatan CIPP, *Context, Input, Process, Product (CIPP)* menunjukkan bahwa: (a) *Context*: media dan sarana, kebutuhan, dan tujuan pembelajaran, (b) *Input*: ketersediaan fasilitas, kualitas materi, pemahaman mahasiswa, kompetensi dosen, (c) *Process*: hambatan, pemanfaatan TIK, aktivitas dosen, pelaksanaan, dan (d) *Product*: dampak pengetahuan dan hasil belajar (Yudiawan, 2020).

Keenam, Hari Wibawanto (2017) tentang Instrumen Evaluasi Kualitas Pembelajaran Daring dalam SPADA Indonesia mencakup 9 (sembilan) kriteria evaluasi PJJ, yakni: (a) kualitas konten, (b) keselarasan dengan tujuan pembelajaran,, (c) umpan balik dan adaptasi, (d) motivasi, (e) desain presentasi,

(f) usabilitas interaksi, (g) aksesibilitas, (h) reusabilitas, dan (i) kepatuhan terhadap standar (Wibawanto, 2017) .

Ketujuh, kajian Aminudin Zuhairi, Maria Rowena Del Rosario Raymundo, dan Kamran Mir (2020) tentang *Implementing quality assurance system for open and distance learning in three Asian open universities: Philippines, Indonesia and Pakistan* dengan membandingkan Sistem Penjaminan Mutu Universitas Terbuka dan PJJ di 3 Negara, yaitu Indonesia, Filipina, dan Pakistan ditinjau dari 3 aspek, menunjukkan praktik baik, tantangan, dan area pengembangan PJJ (Zuhairi et al., 2020).

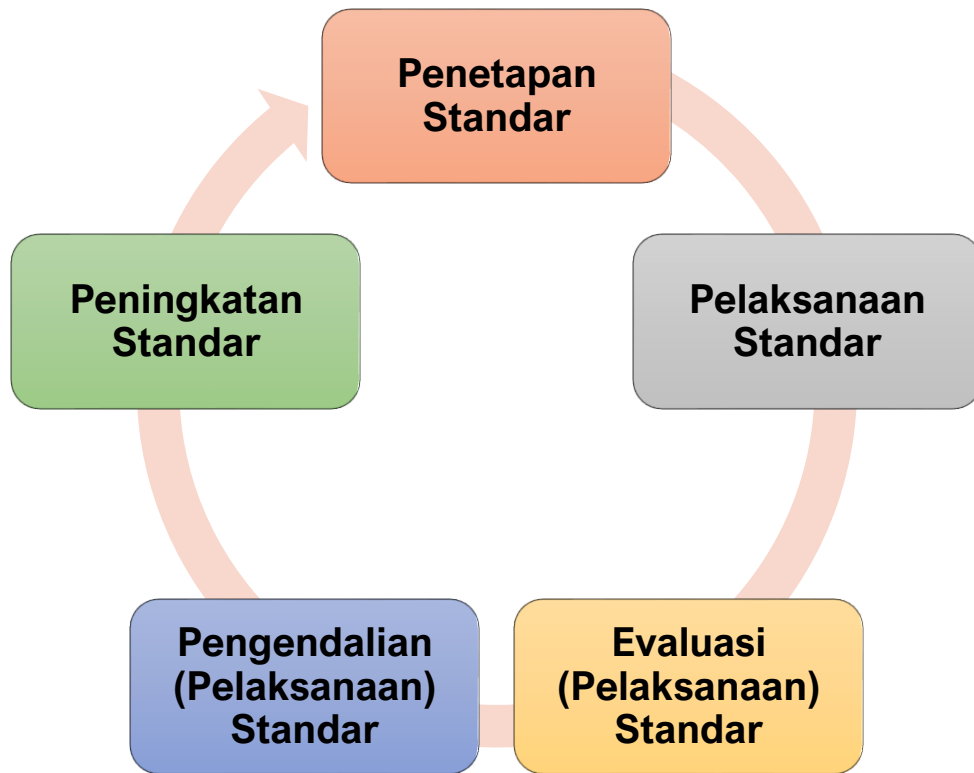
Kedelapan, Kahian Elumalai, K. V., Sankar, J. P., R. K., John, J. A., Menon, N., Alqahtani, M. S. N., & Abumelha. M. A.(2020) tentang *Factors affecting the quality of e-learning during the Covid-19 pandemic from the perspective of higher education students* dengan mengkaji faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam penjaminan mutu pembelajaran daring, meliputi: (a) dukungan administratif, (b) konten, desain, (c) karakteristik dosen, (d) karakteristik mahasiswa, (e) dukungan sosial, dan (f) dukungan teknis (Sankar et al., 2020).

B. Praktik Penjaminan Mutu PJJ di Beberapa Perguruan Tinggi

Perguruan tinggi sebagai lembaga yang berkompeten untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul senantiasa berupaya untuk meningkatkan mutu perguruan tinggi secara terus menerus. Selain untuk memenuhi ketetapan pemerintah dalam hal ini Kemenristekdikti No 50, tentang Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi dan Permenristek Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Penjaminan mutu meliputi semua aspek termasuk Pendidikan Jarak Jauh (PJJ). Sesuai dengan peraturan dalam pendidikan tinggi di Indonesia, model penjaminan mutu yang diterapkan adalah siklus Penetapan-Pelaksanaan-Evaluasi-Pengendalian-Peningkatan (PPEPP) seperti disajikan pada Gambar 2.

Berdasarkan hasil FGD yang dilakukan, secara ringkas penjaminan mutu PJJ disajikan pada Tabel 11, yang menjelaskan beberapa pelaksanaan Penjaminan Mutu dalam Pembelajaran Jarak, di beberapa perguruan tinggi, yaitu Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Bina Nusantara, Universitas Pasir Pengaraian Riau, Universitas Ahmad Dahlan, Universitas Indonesia, serta Institut Pertanian

Bogor. Berikut penjelasan pelaksanaan penjaminan mutu di kedua perguruan tinggi tersebut.



Gambar 2. Model Penjaminan Mutu PJJ

Tabel 11. Ringkasan Penjaminan Mutu Pembelajaran Jarak Jauh

Siklus	UNY	BINUS	UPP	UAD	UI	IPB
Penetapan	Mengeluarkan kebijakan terkait Covid 19 berupa ☐ SK Rektor ☐ Instruksi Rektor ☐ SE Rektor	☐ Ketersediaan VMTS, Renstra, PI, KPI ☐ Kelengkapan Dokumen SPMI	☐ Penetapan LPPMI UPP dengan struktural ☐ Membuat panduan SPADA dan LMS ☐ SOP dan manual pembelajaran daring n tahun 2020/2021 dengan metoda <i>blended/hybrid</i>	☐ Untuk SOP tetap berjalan, ada penyesuaian mekanisme dan revisi RPS. ☐ Perubahan SOP, penelitian di laboratorium terkait laboratorium dengan protokol Covid-19	Mengeluarkan ☐ Peraturan Rektor ☐ Surat Edaran ☐ Nota Dinas ☐ Panduan Pembelajaran daring ☐ Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) berbasis daring	☐ Reorientasi Kurikulum ☐ Mengubah/ menyelaraskan proses pembelajaran ☐ Memutakhirkan kecakapan & keterampilan dosen ☐ Mengembangkan keilmuan & profesi baru ☐ Restrukturisasi Kurikulum Sekolah Vokasi IPB 4.0
Pelaksanaan	☐ Pembelajaran <i>Full e-learning</i> ☐ Memanfaatkan LMS Besmart, Google Classroom, Zoom ☐ Memberikan Pelatihan pembelajaran daring dan BeSmart bagi Dosen/Mahasiswa	☐ Aplikasi, <i>e-signature, paperless</i> ☐ Pembelajaran berbasis <i>Multi Channel Learning (video based learning, discussion forum, dan assignment. + video conference)</i> ☐ Menggunakan Aplikasi <i>Binusmaya</i> ☐ Penggunaan aplikasi Zoom dari institusi ☐ Praktikum virtual	☐ Menggunakan google classroom, Edmodo, Macroedia, Flash, Zoom dan Smart Campus. ☐ Ada perubahan harus menggunakan <i>blended learning</i> ☐ Sebelumnya perkuliahan PJJ dari 4 kali menjadi penuh	☐ Penggunaan e-learning, Google classroom, GWA dan revisi RPS. ☐ Ada penjadwalan laboratorium.	☐ Asinkron melalui LMS yang sudah ada LMS sejak lama yaitu http://emas.ui.ac.id ☐ Sinkron melalui Zoom, Google Meet,... ☐ Melakukan sosialisasi mengenai sistem penjaminan mutu internal ☐ untuk pelaksanaan (PJJ) kepada Program Studi ☐ dan Unit Penjaminan Mutu di Fakultas.	Full online Learning or Online Distance Learning (ODL)
Evaluasi	☐ Melakukan E-Monitoring dan Evaluasi PBM (dengan sistem e-monev) ☐ Monev dilakukan di awal dan akhir. ☐ Pada saat pandemi di	Melakukan : ☐ Monitoring pembelajaran: <i>peer review, sit in</i> melalui <i>video conference</i> ☐ Pengukuran proses belajar mengajar melalui Binusmaya	☐ Melaksanakan audit melalui ami.lpmi.upp.ac.id untuk memonitor kinerja dosen yaitu tridarma perguruan tinggi, dilakukan per bulan di bawah	☐ Ada penyesuaian AMI baru akan dilaksanakan secara online, melalui System informasi penjaminan mutu	☐ Mengembangkan instrumen monitoring dan evaluasi pelaksanaan PJJ. ☐ Melaksanakan monev terhadap pelaksanaan PJJ.	Melakukan Survei Internal Dosen dan Mahasiswa IPB ☐ Prasarana Pembelajaran Online ☐ Metode Pembelajaran Online ☐ Motivasi dan Antusiasme Peserta Pembelajaran Online

Siklus	UNY	BINUS	UPP	UAD	UI	IPB
	akhir dengan instrumen monev masa pandemi, ☐ Menyelenggarakan survei Kesiapan Belajar Daring ☐ Audit Mutu Internal	☐ Pelaporan: bulanan, triwulan ☐ Audit: remote audit internal dan eksternal lintas kota	koordinasi program studi. ☐ Mahasiswa untuk jurnal perkuliahan di smart campus ☐ AMI belum terlaksana tahun ini, karena AMI masih harus offline.	qass.uad.ac.id. bulan November ☐ Evaluasi ketercapaian luaran PJJ belum dilakukan	☐ Data diambil dari 247 program studi, 462 Mata Kuliah. ☐ Hasil sementara didapat dari 208 Mata Kuliah.	☐ Peran Fasilitator Pembelajaran Online ☐ Capaian LO melalui Pembelajaran Online ☐ Prasarana Pembelajaran Online ☐ Metode Pembelajaran Online ☐ Motivasi dan Antusiasme Peserta Pembelajaran Online ☐ Peran Fasilitator Pembelajaran Online ☐ Capaian LO melalui Pembelajaran Online
Pengendalian	Rapat Tinjauan Manajemen ☐ Rapim (Tingkat Univ) ☐ RKF (Tingkat Fakultas) ☐ Rapat Jurusan	Pengendalian berupa: ☐ Rapat Tinjauan Mutu ☐ Laporan ☐ Rapat Pimpinan ☐ BinusQA	☐ Belum dilakukan, direncanakan akan meninjau hasil evaluasi yang sedang berproses dari dosen, mahasiswa, berdasar monev bulanan	☐ Hasil AMI akan dibahas rapat tinjauan manajemen fakultas ☐ Rapat Tinjauan Mutu Universitas		☐ Staf yang handal dan kompeten di bidangnya sehingga enggan dan menjiwai dalam proses pengembangan pendidikan elektronik. ☐ Kebijakan IPB terkait operasional seluruh aspek governance IPB berbasis IT ☐ Kebijakan yang lugas (firmed policy) namun luwes dengan mempertimbangkan aspirasi stakeholders utama dalam pendidikan dan pembelajaran elektronik (e-learning) ☐ Evidence-based progress. Contoh: kebijakan bantuan kuota internet, metode apa yang akan digunakan ditentukan berdasarkan survei terhadap dosen dan mahasiswa ☐ Infrastruktur IT yang dan staf yang mumpuni di bidangnya

Siklus	UNY	BINUS	UPP	UAD	UI	IPB
Peningkatan	❑ Untuk Semester Genap 2020: Sikap Tanggap Darurat ❑ Untuk Semester Gasal 2020/2021 memperkuat sistem pada New Normal ❑ Implementasi PJJ ❑ Pelatihan dosen ❑ Monev di minggu ke 6 pertemuan	Melakukan tindak lanjut hasil audit dan rekomendasi peningkatan standar	❑ Melakukan pelatihan pembuatan video, pelatihan Fimora, pemutakhiran sistem informasinya, seperti AMI secara online. ❑ Laporan dari PPMI akan melihat temuan-temuan yang dijadikan pengendalian dan peningkatan. Kesesuaian SOP atau tidak sebelumnya, ada tidak peluang untuk perbaikan,	❑ Menambah fitur untuk mendukung AMI. ❑ Sistem Qass pelaporan PSMF menggunakan buku diubah menjadi ke Qass.uad.a.id	❑ Melakukan pendampingan kepada UPMA dan reviewer dalam melaksanakan monev PJJ terhadap 462 mata kuliah	Peningkatan keterampilan : ❑ pelatihan dan pemutakhiran keterampilan dosen dalam pembelajaran daring (sinkronous dan asinkronous), ❑ memperkuat infrastruktur IT sehingga Virtual Learning Environment (VLE) ❑ Infrastruktur IT yang robas: kecepatan konektivitas, ❑ Meningkatkan akses untuk berinteraksi dengan konten pembelajaran ❑ Membangun Virtual Learning Environment (VLE) ❑ Meningkatkan kualitas pembelajaran (teaching and learning) Memutakhirkan innovative dan integrated heutagogy ❑ Mengatasi keterbatasan inherent kuliah konvensional ❑ Meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa

Penjelasan mengenai penjaminan mutu PJJ di masing-masing perguruan tinggi sebagai berikut:

1. Universitas Negeri Yogyakarta

Penjaminan mutu di Universitas Negeri Yogyakarta berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta No. 41 tahun 2019 tentang Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) Universitas Negeri Yogyakarta. Gambar 3 menunjukkan Skema Perencanaan SPMI di Universitas Negeri Yogyakarta. Universitas negeri Yogyakarta jauh sebelum pandemi telah siap untuk pembelajaran daring. Tapi saat ada disrupsi tetap menghadapi kesulitan, karena tidak boleh berada di sekitar kampus yang telah dilengkapi Wifi.

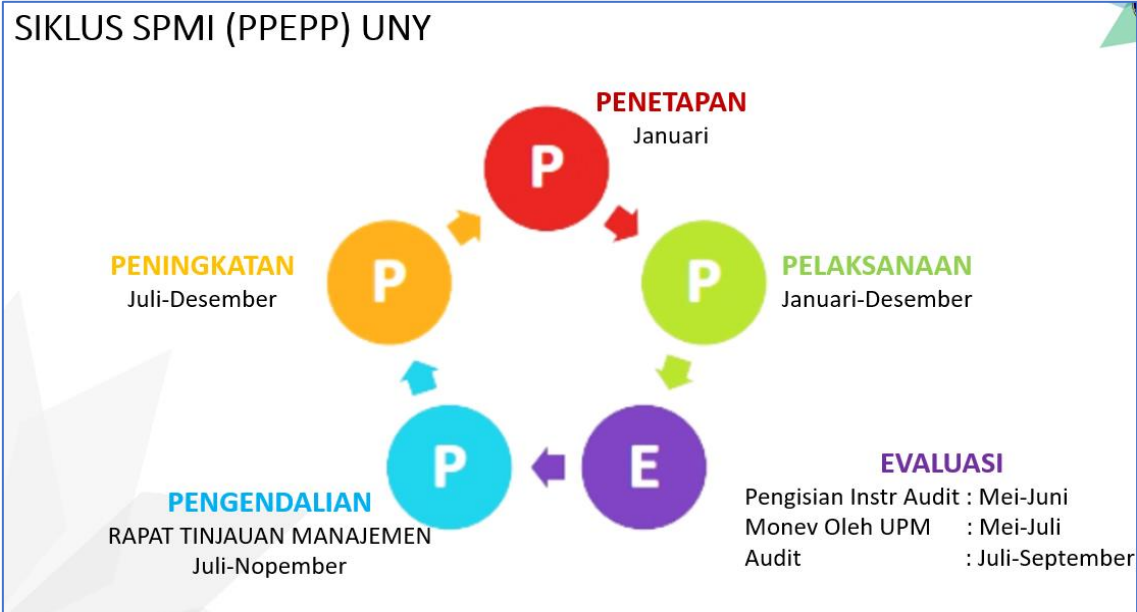


Sumber: LPMPP, Universitas Negeri Yogyakarta

Gambar 3. Kaizen SPMI Universitas Negeri Yogyakarta

Penjaminan mutu di UNY menerapkan siklus Penetapan-Pelaksanaan- Evaluasi- Pengendalian-Peningkatan (PPEPP). Implementasi penjaminan mutu yang telah dilaksanakan Universitas Negeri Yogyakarta disajikan pada Gambar 3. Untuk menjamin PPEPP meliputi tiga aspek, yaitu Audit Mutu Internal, Monev Pembelajaran dan Survei Kepuasan. Adanya pandemi mempercepat sistem informasi untuk monev. Masing-masing aspek meliputi

1. Audit Mutu Internal SI
2. Monev Pembelajaran SI-MONA
3. Survey Kepuasan SI-SUKE



Gambar 4. Siklus Sistem Penjaminan Mutu (PPEPP) UNY

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) merupakan model pembelajaran yang telah digunakan dalam pembelajaran sebelum Pandemi. Pembelajaran Jarak Jauh dituangkan dalam Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta No. 17 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pembelajaran Daring (*E-Learning*). Model PJJ yang digunakan yaitu *blended learning* 25% dan *e-learning* penuh, seperti dinyatakan dalam Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta No. 1 Tahun 2019 tentang Peraturan Akademik, berupa model pembelajaran kombinasi yaitu *blended learning* yaitu pembelajaran yang memadukan proses pembelajaran tatap muka dengan daring (pasal 1 ayat 28), dan *e-learning* penuh di mana seluruh proses pembelajaran dilakukan secara daring (pasal 2 ayat 29).

Universitas Negeri Yogyakarta telah menggunakan LMS yaitu BeSmart, di mana sebagian besar telah digunakan oleh dosen. Terdapat sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) masa normal meliputi

1. *Web-enhanced learning*, merupakan suplemen yaitu 8 kali tatap muka
2. *Blended learning* yang merupakan komplemen
3. *Fully online learning*, merupakan *e learning* sepenuhnya

Adanya pandemi telah mengubah sistem pendidikan di setengah semester kedua. Meskipun PJJ sudah dikembangkan namun dengan kondisi darurat belum semua siap untuk mengimplementasikan. Universitas Negeri Yogyakarta memetakan dengan monev pada 13 April 2020.

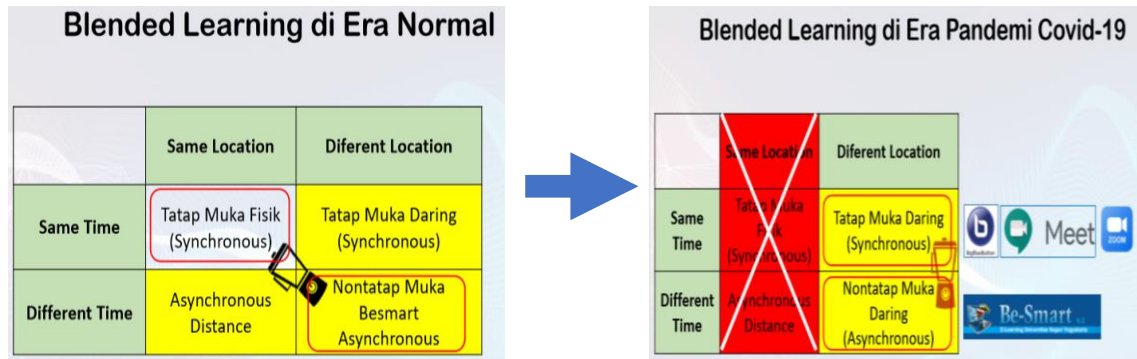
Adanya pandemi mendorong UNY menyelenggarakan PJJ berdasarkan Keputusan Pencegahan dan Pengendalian Covid-9 di Universitas Negeri Yogyakarta dalam Mendukung Keberlangsungan Penyelenggaraan kegiatan Akademik dan Non akademik dalam Tata Normal Baru. Untuk itu penjaminan mutu dalam masa pandemi mengalami penyesuaian, berikut implementasi siklus PPEPP Universitas Negeri Yogyakarta masa pandemi.

Penetapan

Universitas Negeri Yogyakarta menetapkan peraturan berkaitan dengan kondisi pandemi. Beberapa diantaranya

- a. Pengaturan Kerja di Rektorat UNY untuk bekerja di rumah (WFH)
- b. Infografis New Normal Universitas Negeri Yogyakarta berisi persiapan menuju kampus, protokol kesehatan, saat memasuki kampus, di kantin, saat rapat dan di ruang publik UNY
- c. Keputusan Rektor no. 2.10/UN34/VI/2020 tentang Panduan Pencegahan dan Pengendalian Covid-19 dalam mendukung penyelenggaraan kegiatan akademik dan Non-akademik dalam tatanan Normal baru
- d. Surat Edaran Rektor UNY No. 20 Tahun 2020 tentang Sistem Kerja Pegawai Universitas Negeri Yogyakarta dalam Tata Normal Baru
- e. Mekanisme penyesuaian UKT pada masa pandemi Covid-19
- f. Surat Edaran Pendaftaran Ulang Nomor HP
- g. Surat Edaran Rektor UNY No. 7 Tahun 2020 tentang perubahan atas surat edaran rektor No.6/SE/2020 tentang pembatasan kegiatan di kampus untuk pencegahan penyebaran Covid-19 di Universitas Negeri Yogyakarta
- h. Surat Edaran Rektor UNY No. 8 Tahun 2020 tentang layanan akademik pada masa tanggap darurat bencana Covid-19 di Universitas Negeri Yogyakarta
- i. Surat Edaran Rektor UNY No. 9 Tahun 2020 tentang pelaksanaan perkuliahan semester genap 2019/2020 pada masa tanggap darurat bencana corona virus disease-19 (covid-19) di Universitas Negeri Yogyakarta
- j. Surat Edaran Rektor UNY No. 11 Tahun 2020 tentang perpanjangan pembatasan kegiatan di kampus untuk pencegahan penyebaran corona virus disease-19 (covid-19) di Universitas Negeri Yogyakarta
- k. Surat Edaran Rektor UNY No. 14 Tahun 2020 tentang pelaksanaan ujian akhir semester genap 2019/2020 pada masa tanggap darurat bencana corona virus disease-19 (covid-19) di Universitas Negeri Yogyakarta
- l. Surat Edaran Rektor UNY No. 17 Tahun 2020 tentang penyelesaian tugas akhir dan penghitungan masa studi mahasiswa pada masa tanggap darurat bencana corona virus disease-19 (covid-19) di Universitas Negeri Yogyakarta

Dalam proses pembelajaran terdapat perbedaan seperti disajikan pada Gambar 4.



Gambar 5. Perubahan pembelajaran saat pandemi dan saat normal di UNY

Pelaksanaan

Perguruan tinggi mengimplementasikan seluruh perencanaan yang sudah ditetapkan berupa pelatihan penggunaan pembelajaran daring dan BeSmart untuk semester gasal sehingga lebih baik dari semester sebelumnya.

Evaluasi

Evaluasi penjaminan mutu di Universitas Negeri Yogyakarta melakukan EMONEV PBM UNY. Monev dilaksanakan awal dan monev akhir. Pada saat awal pandemi monev dilaksanakan di akhir, dengan menyiapkan instrumen monev dengan masa pandemi, seperti umpan balik dosen. Selain itu juga melakukan pemetaan kesiapan PJJ.

Pengendalian

Hasil masukan dari evaluasi dari mahasiswa, karyawan, AMI menjadi masukan bagi perbaikan program dan pengendalian standar yang telah ditentukan perguruan tinggi. Hasil ini menjadi salah satu pertimbangan dalam Rapat Tinjauan Mutu manajemen di setiap level, meliputi: Rapat Pimpinan Tingkat Universitas (Rapim), Rapat Tingkat Fakultas (RFK), dan Rapat jurusan.

Peningkatan

Berdasarkan evaluasi di semester Genap 2019/2020 di mana pembelajaran merupakan antisipasi masa tanggap darurat, maka pada semester Gasal 2020/2021 *New Normal* menjadi lebih tersistem dengan adanya Pelatihan kepada dosen, Implementasi PJJ, serta Monitoring dan Evaluasi (Monev di awal

perkuliahan di minggu ke 6). Sedangkan untuk urusan pembelajaran, untuk mata kuliah teori, pembelajarannya dilakukan dengan menggunakan PJJ, untuk mata kuliah praktikum, laboratorium, maupun Workshop yang membutuhkan keterampilan fisik, pelaksanaannya masih ditunda pada semester berikutnya. Penetapan tindakan khusus standar mutu, menggunakan peraturan dan surat edaran pengaturan. Persyaratan untuk kuliah masih longgar. Untuk semester ini mengerucut penggunaan menggunakan Zoom, classroom dan BeSmart.

2. Institut Pertanian Bogor

Institut Pertanian Bogor melaksanakan beberapa kebijakan berkaitan dengan kondisi pandemi. Institut Pertanian Bogor menyebut pembelajaran online bukan PJJ tetapi ODL (*Online Distance Learning*). Sejak tahun 2003, ILO sudah dirancang. Penjaminan mutu PJJ ditopang oleh 3 hal yaitu IPB Visi dan Misi, SPMI IPB, dan SPME. Sejak 2018, rektor sudah mencanangkan untuk pembelajaran yang sesuai dengan 4.0. Dalam strategi prioritas, seperti reorientasi kurikulum, mengubah atau menyelaraskan proses pembelajaran, memutakhirkan kecakapan dan keterampilan dosen, mengembangkan keilmuan dan profesi baru dan restrukturisasi kurikulum sekolah vokasi IPB 4.0. Pada keterampilan masih banyak hambatan dan akan ada profesi yang hilang dan baru. Dengan dirancangnya pembelajaran *online* pada 2018, hal ini dipercepat pelaksanaannya karena adanya Covid- 19. Pada pengalaman IPB dalam ODL kami melaksanakan pembelajaran *blended* 10% mata kuliah dan kebijakannya adalah maksimal ada 7 minggu ODL setiap mata kuliah. Institut Pertanian Bogor tidak bisa melaksanakan ODL 100% seperti Universitas Terbuka karena berbeda secara natural.

Di samping itu, Institut Pertanian Bogor memberikan fasilitas pelatihan untuk dosen agar dapat meningkatkan kemampuan dan infrastruktur IT yang mendukung. Namun demikian, kendala yang sering muncul adalah masalah kecepatan jaringan dan masalah listrik. Visi PJJ di IPB 4.0 adalah meningkatkan pengalaman belajar, meningkatkan akses untuk berinteraksi, dan membangun *virtual learning environment* (VLE). Di samping itu, IPB 4.0 berupaya memperluas akses dan meningkatkan kualitas guna mengecilkan gap kompetensi antara “*Tomorrow People*” dan “*Yesterday People*”.

Strategi prioritas yang dilakukan adalah dengan memberdayakan seluruh staf, peningkatan keterampilan, penunjukan manajer, dan perluasan jangkauan dan fleksibilitas VLE. Mahasiswa senior banyak yang senang dengan pembelajaran daring. Namun demikian, banyak dosen yang masih tidak senang karena pola pikir dosen adalah VLE tidak akan mampu mencapai tujuan pembelajaran karena

memberikan materi *face to face* yang dipindahkan dalam bentuk online tidak akan efektif. Idealnya, dosen memberikan bahan ajar dan metode yang sesuai pembelajaran antara pembelajaran daring dan luring. IPB terus berupaya membuat berbagai aplikasi sebagai fasilitas untuk memudahkan mendapatkan informasi. *Enablers* kuncinya adalah staf yang handal dan kompeten di bidangnya, kebijakan IPB, kebijakan yang lugas namun luwes, *evidence based progress* dan infrastruktur IT yang handal. Dalam rangka mendukung PJJ, mahasiswa juga diberikan bantuan kuota internet.

IPG juga telah melakukan riset tentang pembelajaran online. Hasil survei tersebut mengatakan bahwa antusiasme mahasiswa berpengaruh terhadap hasil belajar. Biaya internet menjadi sebuah permasalahan yang utama dan hambatan bagi mahasiswa di daerah yang sulit jaringan. Institut Pertanian Bogor menyiapkan klinik pembelajaran daring dengan tujuan memberikan fasilitas kepada dosen untuk mengembangkan program dan teknologi pembelajaran. Pembelajaran tidak hanya memakai Zoom, tetapi juga media lain karena tidak semua mahasiswa bisa masuk ke Zoom.

Terkait dengan penjaminan mutu, IPB telah melaksanakan tahapan-tahapan PPEPP.

Penetapan

Pada tahap penetapan penjaminan mutu, IPB melanjutkan kebijakan sebelum pandemi covid-19 yang masih dapat dilakukan. Langkah pertama adalah Reorientasi Kurikulum. Dalam langkah ini, standar pencapaian kompetensi mahasiswa dicapai melalui integrasi *hard skills & soft skills* kedalam struktur kurikulum, memetakan & memutakhirkan *school of thought*, penataan program studi multi-strata, menyelaraskan proses pembelajaran, dan menerapkan sistem “*blended learning*” dan pengembangan MOOCs (*Masive Open Online Courses*).

Langkah lain yang ditempuh adalah memutakhirkan kecakapan & keterampilan dosen, membuat standar tenaga kependidikan dengan penyiapan bahan ajar virtual/e-learning, pengembangan heutagogik untuk pembelajaran virtual, dan pengembangan rancangan asesmen hasil pembelajaran virtual dalam perspektif ketercapaian capaian pembelajaran.

Di samping itu, IPB juga mengembangkan keilmuan & profesi baru dengan standar isi *Agrologistic, Data Science, Cyber Psychology, Cyber Sociology*, dan *Sustainability*. Lebih lanjut, IPB juga melakukan Restrukturisasi Kurikulum Sekolah Vokasi IPB 4.0 dengan pendekatan *Work-based Curricula* mengacu pada rancangan gabungan blok kurikulum dan sistem 3-2-1.

Pelaksanaan

Sebelum pandemi, Institut Pertanian Bogor melakukan *blended Learning*, dimana Gabungan pembelajaran tatap muka dan daring, sebagai bagian dari implementasi Kurikulum 2020 (K2020). Sebanyak 10 % dari seluruh mata kuliah dilakukan pembelajaran daring (ODL), 7 kali atau 7 minggu dilakukan pembelajaran daring (ODL) untuk setiap mata kuliah. Penyiapan bahan ajar *virtual/e-learning*. Pengembangan heuristik untuk pembelajaran virtual, selain memperluas akses terhadap peluang pendidikan via berbagai moda pembelajaran. Selain itu telah tersedianya materi ajar yang bisa diunduh kapan saja dan terbuka lebar akses pendidikan ke jenjang lanjutan.

Untuk pelaksanaan penjaminan mutu pada saat pandemi melakukan *Full online Learning or Online Distance Learning* (ODL), dengan melanjutkan sebelum masa covid-19. Untuk program studi yang *saintech*, IPB menyerukan untuk melakukan praktik di minggu akhir atau Januari dengan protokol yang sangat ketat. Ada mahasiswa yang sudah ke laboratorium dan menambah angka positif Covid 19. Sebenarnya hal ini menjadi permasalahan yang utama, karena tidak akan mampu digantikan dengan pembelajaran *face to face*. Sumber belajar banyak, tetapi untuk mahasiswa yang praktik seperti kedokteran, tidak bisa digantikan.

Pihak universitas memberikan beberapa fasilitas untuk mendukung PJJ antara lain berlangganan untuk 10.000 pengguna Zoom, jadi bukan satu prodi seperti UI, tetapi seluruh universitas. Di samping itu, IPB juga menyediakan klinik virtual untuk dosen, Tetapi kenyataannya dosen juga berperilaku seperti mahasiswa, banyak yang tidak fokus dan izin ke toilet terus hilang. Pelatihan online menjadi percuma.

Evaluasi

Terkait dengan evaluasi, lembaga penjaminan mutu IPB melakukan Survei Internal Dosen dan Mahasiswa IPB, meliputi yang mencakup Prasarana, Metode, Motivasi dan Antusiasme Peserta Pembelajaran Online, peran fasilitator, serta capaian pembelajaran melalui PJJ. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa

- a. Dosen IPB memiliki sikap yang positif terhadap penyelenggaraan pembelajaran online selama masa tanggap Covid-19. Hal tersebut ditunjukkan dengan dukungan terhadap pelaksanaan, optimisme terhadap kemampuan melaksanakan tugas pengajaran, serta antusiasme melaksanakan tugas pengajaran

- b. Secara umum dosen IPB menganggap pelaksanaan ODL Semester Genap 2019/2020 berjalan baik, meskipun terdapat beberapa kendala seperti koneksi internet mahasiswa, dan kualitas server LMS.
- c. Hanya 40% dosen IPB yang meyakini bahwa pembelajaran online ini mampu memberikan kompetensi sebaik pembelajaran konvensional
- d. 86,8 % responden dosen merasa masih memerlukan tambahan pengetahuan dan keterampilan menyelenggarakan pengajaran online.
- e. Sebanyak 74,1 % responden dosen yang menyatakan semester depan sebaiknya pembelajaran masih tetap dilakukan secara *online*.

Pengendalian

Pada tahap pengendalian, upaya yang dilakukan adalah dengan memenuhi kebutuhan staf yang handal dan kompeten di bidangnya sehingga *engage* dan menjiwai dalam proses pengembangan pendidikan elektronik. IPB juga mengeluarkan kebijakan terkait operasional seluruh aspek *governance* IPB yang berbasis IT. Kebijakan yang dibuat bersifat lugas (*firmed policy*), namun luwes dengan mempertimbangkan aspirasi *stakeholders* utama dalam pendidikan dan pembelajaran elektronik (e-learning). Di samping itu, kebijakan dilakukan dengan *Evidence-based progress*. Sebagai contoh adalah kebijakan bantuan kuota internet dan metode yang digunakan yang berdasarkan survei terhadap dosen dan mahasiswa. Tahap ini juga didukung dengan infrastruktur IT yang mendukung dan investasi yang tidak sedikit yang perlu di *support* dengan staf yang mumpuni di bidangnya.

Peningkatan

Beberapa kegiatan dilakukan IPB terkait peningkatan keterampilan dan mutu pembelajaran diantaranya adalah pelatihan dan pemutakhiran keterampilan dosen dalam pembelajaran daring (sinkronous ataupun asinkronous) di mana tahun 2018-2019 sejumlah 700 dosen terlatih. IPB juga memperkuat infrastruktur IT sehingga *Virtual Learning Environment* (VLE) sudah terbangun sebelum pandemi Covid-19 dapat berjalan dengan baik. Tidak hanya untuk pembelajaran, namun semua aspek *governance* IPB yang dioperasikan juga berbasis IT. Infrastruktur IT terkait dengan kecepatan konektivitas, *bandwidth*, kapasitas server, serta kapabilitas teknis kebutuhan aspek pendidikan ditingkatkan.

Lebih lanjut, IPB juga berupaya meningkatkan akses untuk berinteraksi dengan konten pembelajaran yang sangat kaya via *mobile device* tanpa terikat secara fisik harus berada di kampus. Hal tersebut dilakukan dalam rangka membangun VLE di kampus bagi civitas akademika, sebagai respons terhadap tuntutan perubahan

dampak Revolusi Industri 4.0. Peningkatan kualitas pembelajaran (*teaching and learning*) dilakukan dengan memutakhirkan *innovative dan integrated* heutagogy. IPB juga berupaya mengatasi keterbatasan inheren kuliah konvensional sebagai konsekuensi perubahan perilaku dan cara belajar generasi *tomorrow people*. Pengalaman belajar mahasiswa ditingkatkan dengan memberi *ruang flexibility & personalized learning* berbasis IT dan mendukung program Merdeka Belajar.

Kesimpulan dalam pembelajaran daring ini adalah dosen IPB memiliki sikap positif terhadap penyelenggaraan pembelajaran online selama masa Covid 19, dosen memerlukan tambahan keterampilan dalam penyelenggaraan pembelajaran online, dosen menganggap pelaksanaan pembelajaran online 2019/2020 telah berjalan dengan baik meskipun terdapat kendala seperti koneksi internet mahasiswa dan kualitas server, dan hanya sekitar 40% dosen yang setuju bahwa pembelajaran daring mampu memberikan kompetensi sebaik pembelajaran konvensional.

3. Universitas Indonesia

Pembelajaran online atau daring di Universitas Indonesia (UI) dikenal dengan istilah PJJ atau Pendidikan Jarak Jauh. UI telah merancang 20% PJJ sebelum pandemi dan memfasilitasi dosen dalam mengembangkan konten dan pembelajaran. Konten pembelajaran yang dikembangkan meliputi video pembelajaran, membuat aplikasi untuk UTS, Kuis, dan juga UAS yang dapat diakses di <https://pjj.ui.ac.id/>. Universitas Indonesia menyarankan dosen membuat materi dengan panduan tersebut dan melakukan pembelajaran dengan *google meet*.

Awalnya kendala yang dihadapi UI adalah kapasitas server dan memori. Namun hal tersebut telah diantisipasi dengan menambah memori dan server (Server biasanya mengalami masalah ketika ujian berlangsung karena banyak yang mengakses untuk keperluan PJJ. Di samping itu, kendala lain yang dihadapi oleh UI adalah bahwa dosen belum menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan model atau metode yang sesuai dengan pembelajaran daring, tetapi terkesan hanya memindahkan pembelajaran tatap muka ke online. Kendala lainnya adalah adanya komplain dari mahasiswa yaitu biaya kuota internet menjadi tambah besar. Beberapa upaya yang telah dilakukan antara lain UI menyarankan dan memberikan pelatihan untuk dosen, dan juga membuat *E-Learning Management Sistem* (EMAS). Namun demikian, masih ada dosen yang masih belum puas dengan EMAS, sehingga mengombinasikan dengan penggunaan email, Whatsap, Zoom, dll. Beberapa prodi telah berlangganan *Zoom for education*. Terkait dengan mata kuliah praktik, upaya dilakukan adalah dengan meminimalisasi

dampak negatif, misalnya dengan melakukan penjadwalan ulang maupun pendekatan lainnya.

Terkait dengan penjaminan mutu, UI juga telah melaksanakan penjaminan mutu selama ini sesuai dengan siklus PPEPP. Adanya pandemi mendorong UI untuk melakukan beberapa penyesuaian terkait penjaminan mutu. Berikut penjelasan mengenai penjaminan mutu di UI.

Penetapan: Terkait tahap penetapan untuk penjaminan mutu, UI mengeluarkan beberapa peraturan berupa Peraturan Rektor, Surat Edaran, Nota Dinas, Panduan Pembelajaran daring, serta dokumen-dokumen terkait Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) berbasis daring. Pada semester ini, dosen menyiapkan RPS. Fakultas kedokteran telah membuat buku dengan pembelajaran blended karena ada beberapa pertemuan yang harus *face to face*.

Pelaksanaan: Pembelajaran dilakukan dengan mode Asinkron melalui LMS yang sudah ada LMS sejak lama yaitu <http://emas.ui.ac.id> maupun Sinkron melalui Zoom, Google Meet. Di samping itu, universitas juga melakukan sosialisasi mengenai sistem penjaminan mutu internal untuk pelaksanaan (PJJ) kepada Program Studi dan Unit Penjaminan Mutu di Fakultas.

Evaluasi: Tujuan Monev PJJ adalah untuk mendapatkan gambaran proses pelaksanaan kegiatan PJJ, menemukan potensi dan kendala dalam PJJ, dan memberikan saran yang membangun bagi pengembang untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan PJJ di masa pandemi. Hal ini untuk memotret dosen dan temannya bagaimana mengajar *online* dan saling koreksi dan mengomentari dan menemukan manfaat dari pembelajaran *online*. Di samping itu, UI juga mengembangkan instrumen monitoring dan evaluasi pelaksanaan PJJ, melaksanakan monev terhadap pelaksanaan PJJ.

Data untuk monev diambil dari 247 program studi, 462 Mata Kuliah (sampai saat FGD hasil sementara didapat dari 208 Mata Kuliah). Komponen yang dievaluasi adalah kualitas konten, kesesuaian capaian pembelajaran, kegiatan, penilaian, dan karakteristik mahasiswa, evaluasi terhadap upaya membangun motivasi mahasiswa, dan desain materi pembelajaran.

Hasil dari evaluasi tersebut menunjukkan bahwa setiap dosen memiliki permasalahan masing-masing. Salah satu diantaranya adalah apa yang ingin dicapai dalam pembelajaran tidak tercapai artinya tidak ada kesesuaian ketercapaian. Keterbatasan alat dan kurangnya variasi metode pembelajaran juga menjadi masalah. Di samping itu, dosen hanya cenderung memindahkan saja pembelajaran *face to face* ke Zoom. Dalam proses pembelajaran, dosen juga

cenderung lebih aktif sendiri, sedangkan mahasiswa tidak, artinya pembelajaran yang terjadi hanya satu arah. Selanjutnya desain dalam membuat PPT juga tidak efektif, terlalu panjang dan gambar kurang menarik.

Peningkatan: Oleh karena itu, UI melakukan sosialisasi mengenai sistem penjaminan mutu internal untuk pelaksanaan Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) kepada Program Studi dan Unit Penjaminan Mutu di Fakultas. Kemudian juga mengembangkan panduan Penjaminan Mutu Akademik PJJ dan (*Outcome Based Education*) OBE. Sebagai bagian dari penjaminan mutu, UI juga mengembangkan instrumen untuk monitoring dan evaluasi pelaksanaan PJJ itu sendiri. Lebih lanjut UI juga melakukan pendampingan kepada UPMA dan reviewer dalam melaksanakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan PJJ terhadap 462 mata kuliah tersebut.

Beberapa poin terkait dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di beberapa perguruan tinggi tersebut memberikan gambaran bahwa PJJ merupakan model pembelajaran yang telah digunakan dalam pembelajaran sebelum pandemi. Bagi perguruan tinggi yang sudah maju, PJJ merupakan model pembelajaran yang telah dilakukan dan dikembangkan jauh sebelum pandemi. Meskipun demikian pada saat pandemi masih perlu penyesuaian, baik melalui pelatihan maupun pengembangan aplikasi sistem informasi. Berkaitan dengan kurikulum belum ada rencana untuk perubahan kurikulum, baik capaian pembelajaran dan kompetensi. Implementasi untuk teori atau *skill knowledge* tetap dilaksanakan, sedangkan untuk praktikum yang memerlukan keterampilan fisik dilaksanakan pada bulan Januari. Penjaminan mutu untuk PJJ tetap dilakukan di saat pandemi dengan menggunakan siklus PPEPP dengan melakukan penyesuaian. Tidak ada perubahan standar mutu dan pencapaian selama pandemi. Beberapa kunci untuk menjamin pencapaian penjaminan mutu saat pandemi adalah

- a. Penguatan evaluasi dan pengendalian mutu
- b. Revisi strategi, untuk monitoring dan evaluasi dipercepat dan ditambah frekuensinya.
- c. Perubahan cara pencapaian dengan melakukan (kompensasi) untuk mengisi gap.
- d. Faktor penting lain yang perlu mendapat perhatian demi kelancaran PJJ adalah digital literasi, motivasi, mindset, dan virtual leadership

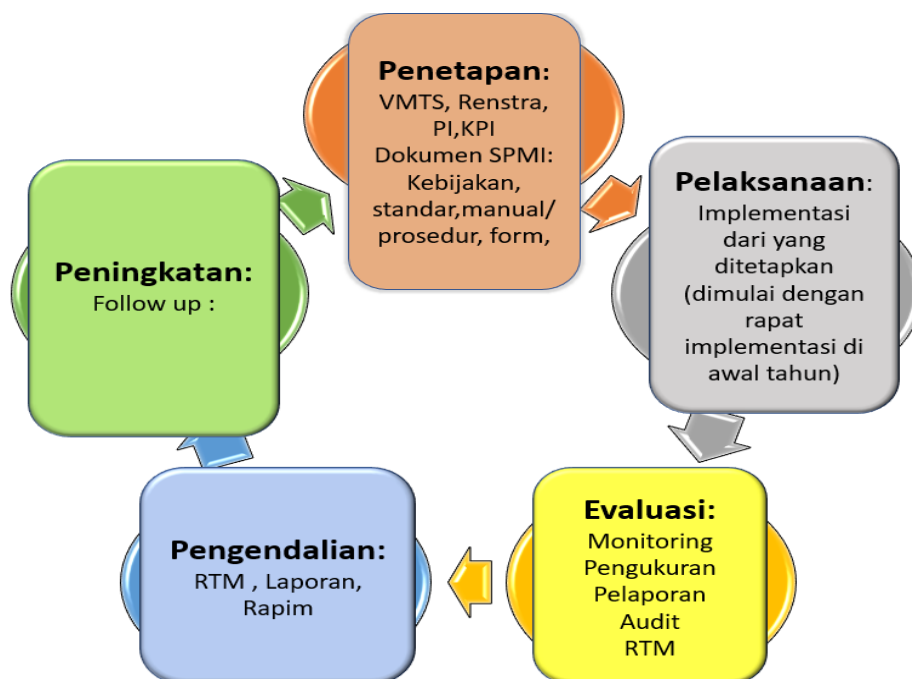
Pembelajaran jarak jauh saat pandemi yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi dapat dilaksanakan dengan tidak mengurangi standar mutu. Untuk itu pelaksanaan penjaminan mutu memiliki peran penting untuk mewujudkannya. Dengan menggunakan siklus PPEPP perguruan tinggi dapat mencapai standar

mutu yang ditetapkan. Untuk mencapai hal itu, maka perguruan tinggi dapat melakukan:

- Menggunakan penjaminan mutu yang telah ditetapkan
- Menggunakan standar penjaminan mutu yang telah ada dengan melakukan penyesuaian dengan kondisi pandemi.
- Melakukan penguatan evaluasi, pengendalian mutu, strategi monitoring evaluasi, dan adanya kompensasi.

4. Universitas Bina Nusantara

Universitas Bina Nusantara menganut *SODA System* (Sentralisasi Operasional dan Desentralisasi Akademik). System ini secara operasional di bawah satu buah wakil rektor yang mengatur hal-hal yang operasional seperti jadwal perpustakaan, administrasi dosen. Bagian akademik mengurus kualitas akademik, dosen dan kurikulum. Adapun untuk penjaminan mutu menerapkan siklus PPEPP seperti ditunjukkan dalam Gambar 5.

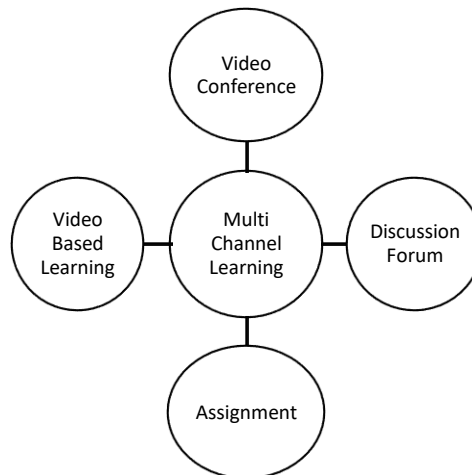


Gambar 6. Siklus Sistem Penjaminan Mutu (PPEPP) Universitas Bina Nusantara

Implementasi siklus penjaminan mutu di Universitas Bina Nusantara untuk Penetapan Standar dilakukan dengan Visi, misi, tujuan dan sasaran, kemudian diturunkan dalam renstra dan diturunkan ke fakultas dan setiap orang mempunyai KPI. Dokumen SPMI berupa kebijakan standar, manual, prosedur dan formulir, buku panduan.

Implementasi dari yang ditetapkan dimulai dengan rapat implementasi di awal tahun. Mengusulkan anggaran untuk tahun depan, dirapatkan di Rektorat dan dievaluasi. Ada rapat implementasi yang membahas kegiatan yang dirancang oleh program studi untuk disesuaikan dengan unit pendukung. Pada saat pandemi ditetapkan oleh PIC terkait (dibuat, diketahui, disetujui). Cara penetapan yang berubah meliputi Tidak *paper based*, penggunaan aplikasi *e-signature*, email, dan lain-lain dengan prinsip mengurangi hard copy semaksimal mungkin, Sosialisasi.

Untuk proses pelaksanaan perkuliahan sebelum pandemi, pembelajaran di kelas telah menggunakan *multi channel learning* yang meliputi tiga pembelajaran jarak jauh lainnya di kelas yaitu *video based learning*, *discussion forum*, dan *assignment*. Ketika pandemi ditambah *video conference* seperti zoom dan lainnya. Gambar 5 menyajikan *mutli channel learning* yang digunakan .



Gambar 7. *Multi Channel Learning* di Universitas Binus

Untuk pembelajaran yang menggunakan laboratorium, kegiatan dilakukan secara virtual dengan menggunakan komputer. Adapun untuk pembelajaran yang memerlukan skill teknis seperti hotel manajemen untuk praktik masak-memasak, maka pembelajaran tatap muka diselenggarakan pada semester berikutnya dengan menggunakan protokol yang ketat.

Untuk pelaksanaan ujian-ujian di kampus, kegiatan diawali dengan proses pembuatan soal, pengumpulan soal sampai pengumuman nilai melalui aplikasi. Mahasiswa bisa membuka aplikasi dan *download soal*. Diberikan waktu seminggu dari *download* sampai mengumpulkan jawaban. Mahasiswa *upload* jawaban kemudian dosen menilai dengan mengunduh jawaban mahasiswa. Soal dibuat analisa dan aplikasi bukan *multiple choice*. Sosialisasi program untuk dosen dan

mahasiswa dilakukan melalui *Socializing The System* yaitu *Binus Learning Management System* (Binusmaya).

Kegiatan evaluasi dilakukan dengan kegiatan monitoring proses, pengukuran ketercapaian, dan pelaporan bulanan dan triwulan kepada Rektor. Audit mutu internal dan RTM tetap dilakukan. Kegiatan evaluasi selama masa pandemi meliputi Monitoring bahan perkuliahan dilakukan oleh kelompok *peer review*. Proses belajar mengajar ada *sit in* untuk melihat dosen lain mengajar. Proses dilakukan dengan cara *video conference*. Pengukuran tetap dilakukan baik proses belajar mengajar maupun layanan menggunakan aplikasi Binusmaya. Pelaporan tetap harus dilakukan dan ditindaklanjuti oleh program studi. Audit tetap dilakukan dengan metode baru yaitu *remote audit* baik internal maupun eksternal. Dengan sistem ini audit bisa dilakukan lintas kota dan Rapat Tinjauan Mutu tetap berjalan. Tahap Pengendalian Standar dilakukan dengan adanya rapat tinjauan mutu, pengendalian, laporan dan rapat pimpinan. Dan setelah pengendalian, dilakukan Peningkatan Standar.

5. Universitas Panca Bhakti

Universitas Panca Bhakti (UPB), Pontianak Kalimantan Barat saat pandemi menghadapi hambatan dalam bukan hanya pada pembelajaran tetapi juga Tridarma. Beberapa kendala meliputi belum adanya platform pembelajaran yang menggunakan LMS, Dosen masih ada tidak mengerti TIK sehingga bahan di *fotocopy* dan dibagikan kepada mahasiswa dengan cara memberikan kepada ketua kelas, Mahasiswa belum terbiasa dengan PJJ, Akses internet di kampung halaman mahasiswa masih susah dan biaya kuota untuk Zoom yang relatif mahal bagi mahasiswa.

Sebenarnya dalam menghadapi 4.0, ada tidaknya pandemi, PT harus siap dengan PJJ dan sudah memiliki platform untuk PJJ. Tetapi kenyataannya PT belum terlalu siap. Harapannya adalah PJJ dapat lebih interaktif. Solusi sementara adalah praktik di-*reschedule* atau membuat konten yang mendekati untuk mencapai tujuan pembelajaran dan dosen diberikan pelatihan, serta metode pembelajaran lebih dikembangkan.

Di UPB belum ada prodi PJJ, karena syarat prodi melakukan PJJ adalah akreditasi A. berkaitan dengan PJJ menggunakan standar PPEPP, UPB mengatasi kendala sesuai dengan kondisi pandemi dan sudah direview, sampai pada tahap akan disahkan. Universitas Panca Bhakti melakukan evaluasi 1 kali dalam setahun,

sehingga program diberlakukan dalam jangka 1 tahun. Hal ini terkait dengan tata cara pembiayaan.

Evaluasi masih belum dilakukan, biasanya 1 tahun sekali berdasar siklus PPEPP. Baru tahap penyusunan penyesuaian standar sesuai dengan pandemi. Sebelumnya beberapa kali siklus untuk melakukan siklus terhadap standar yang dilakukan. Dalam hal evaluasi pembelajaran selama pandemi, seperti tugas, UTS dan UAS, belum ada keseragaman dari dosen karena kondisi yang mendadak. Evaluasi dilakukan *online*. Hambatannya adalah ada mahasiswa yang internetnya susah sehingga diberikan waktu yang lebih lama. Sedangkan ujian *daring* dilakukan beberapa sesi sesuai kesanggupan mahasiswa. Kenyataannya adalah ada beberapa wilayah yang tidak membolehkan masyarakatnya keluar rumah sehingga mahasiswa susah untuk mencari daerah yang kuat sinyal internet sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai. Upaya kita melakukan pelatihan kepada dosen untuk lebih kreatif. Solusi yang diberikan adalah memberikan waktu yang lebih lama untuk ujian. Bahan ajar dibagikan kepada mahasiswa lewat video.

Untuk evaluasi pembelajaran selama pandemi, belum ada keseragaman dari dosen karena kondisi yang mendadak. Evaluasi dilakukan secara *online*. Hambatannya adalah ada mahasiswa yang internetnya susah sehingga diberikan waktu yang lebih lama. Sedangkan ujian *daring* dilakukan beberapa sesi sesuai kesanggupan mahasiswa. Selain itu adanya kenyataan ada beberapa wilayah yang tidak membolehkan masyarakatnya keluar rumah sehingga mahasiswa susah untuk mencari daerah yang kuat sinyal internet sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai. Upaya yang dilakukan dengan melakukan pelatihan kepada dosen untuk lebih kreatif. Untuk mengantisipasi mahasiswa yang kesulitan jaringan agar tidak terlalu tinggi *gap*-nya dengan mahasiswa, maka solusi yang diberikan adalah memberikan waktu yang lebih lama untuk ujian. Sedangkan untuk pembelajaran praktik, bahan ajar dibagikan kepada mahasiswa lewat video.

6. Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Universitas Muhammadiyah Gorontalo (UMGO), dalam penerapan PJJ semester lalu tidak ada persiapan karena mendadak Pandemi. Tetapi pada semester ini sudah melakukan persiapan untuk pelaksanaan PJJ meskipun belum maksimal. Kendala muncul pada Dosen dan Mahasiswa seperti biaya internet, jaringan yang tidak lancar, tidak berhasil masuk Zoom dan kesulitan praktik, tetapi masih bisa

diatasi seperti beberapa mahasiswa masih tatap muka beberapa kali pertemuan dengan protokol. Sedangkan kendala dari dosen adalah untuk Zoom memiliki jatah waktu 40 menit, sedangkan 1 SKS adalah 50 menit. Solusinya adalah kampus memfasilitasi Zoom dan sudah ada dosen yang memanfaatkannya.

Di samping itu asesor menilai mutu pembelajaran lewat *online* dan hasilnya baik lewat pembuktian media pembelajaran, konten. Walaupun telah dipersiapkan, Pembelajaran saat ini belum dilaksanakan maksimal dan masih ada kendala karena ada halangan tatap muka. Untuk program studi PJJ belum ada karena syaratnya akreditasi masih A, sedangkan untuk prodi di UMGO akreditasi B. Dosen melakukan pembelajaran *offline* dan *online* karena masih ada mahasiswa yang lebih suka tatap muka. Untuk UTS kita memberikan soal kepada mahasiswa, dan mahasiswa langsung kerjakan dan dikirim.

Struktur PJJ adalah struktur dalam penjamin mutu di pusat penjamin mutu. Perangkat pembelajaran dari dosen dinilai oleh rektor. Pengembangan kurikulum merdeka belajar sedang dirancang. Untuk pulsa dibantu oleh pemerintah provinsi dan Zoom difasilitasi oleh kampus. Pembelajaran mengaji dilakukan subuh sekarang disesuaikan dan pembelajaran praktik diubah strategi dan mahasiswa ke lapangan sesuai dengan protokol.

7. Universitas Pasir Pengaraian Riau

Universitas Pasir Pengaraian Riau melaksanakan penjaminan mutu. Universitas membuat kebijakan penjaminan mutu, dan juga membuat panduan SPADA dan LMS. Di mana pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) berdasarkan panduan SPADA yaitu www.smart.upp.ac.id dan melakukan evaluasi. Penjelasan di bawah ini

Penetapan

- a. Penetapan LPPMI UPP dengan struktural. Dosen membuat media pembelajaran RPS, materi dan lainnya.
- b. Media pembelajaran divalidasi UPMI, GPMI dan dengan platform pendukung.
- c. Pada tahun 2020 sebelum pandemi telah melakukan pelatihan Edmodo ntuk menghadapi kesulitan dalam membuat materi.
- d. Menggunakan dua metode
 - 1) Penggunaan e learning, smart campus, upp, google class, Edmodo, zoom untuk yang dapat menjangkau.

- 2) Untuk mahasiswa yang terletak di daerah 3T, yang tidak terjangkau, maka materi dalam bentuk flashdisk untuk mempermudah. Untuk itu sebelum perkuliahan di bulan September dosen wajib membuat video pembelajaran yang harusnya e-learning tapi menjadi menggunakan video, dilengkapi dengan WA
- e. Untuk memudahkan, UPP bekerja sama dengan desa untuk menyediakan wifi untuk mahasiswa.
- f. SOP dan manual pembelajaran daring ditetapkan tahun 2020/2021 dengan metode *blended/hybrid*

Pelaksanaan PJJ

- a. Pelaksanaan PJJ di UPP menggunakan google classroom, Edmodo, Macroedia, Flash, Zoom dan Smart Campus. Ada perubahan mata kuliah Perubahan Tekno 1-5, di mana pada mata kuliah Tekno 4-5 dituntut harus memiliki *e-learning*, karena, harus menggunakan *blended learning* 4 kali. Meskipun tidak bisa dipungkiri bahwa adanya pandemi membuat keterkejutan karena sebelumnya perkuliahan PJJ dari 4 kali menjadi penuh.
- b. Manual dosen berupa SOP RPS. E-RPS dikerjakan dengan selang waktu sebelum perkuliahan berlangsung sampai dengan dua minggu aktif perkuliahan.
- c. Wajib membuat video pembelajaran, di mana legalisasi selama 1 minggu, untuk materi minimal 12 kali. Pembuatan video, Ada ketentuan durasi 30 menit. Untuk mengurangi Kebosanan.
- d. Uji kompetensi dilakukan melalui UTS dan UAS. Ketentuan video sudah ditentukan Oleh Universitas dan ada tim penilai

Evaluasi

- a. Audit Mutu Internal (AMI) karena LPMI menghadapi kendala karena kondisi merupakan tantangan baru sehingga tidak maksimal, sehingga AMI belum terlaksana tahun ini, karena AMI masih harus *offline*. Oleh karena itu harus diperlukan budaya mutu baru.
- b. Melaksanakan audit melalui ami.lpmi.upp.ac.id untuk memonitor kinerja dosen yaitu tridarma perguruan tinggi, dilakukan per bulan di bawah koordinasi program studi.
- c. Mahasiswa untuk jurnal perkuliahan di smart campus

Pengendalian

Untuk pengendalian, akan meninjau hasil evaluasi yang sedang berproses dari dosen, mahasiswa, berdasar monev bulanan.

Peningkatan

- a. Laporan dari PPMI akan melihat temuan-temuan yang dijadikan pengendalian dan peningkatan. Kesesuaian SOP atau tidak sebelumnya, ada tidak peluang untuk perbaikan. Audit mutu akan dilaksanakan bulan pertama, AMI bisa terlaksana tapi masih *offline*. Untuk situs www.ami.lppmi.upp.ac.id belum sempurna, masih satu arah.
- b. Ada penambahan standar proses pembelajaran, harus dirubah dengan SOP yang berubah.
- c. Komponen pembelajaran adalah praktikum kesehatan, agak mengalami kesulitan, pelaksanaan sangat terbatas. Rumah sakit melakukan *lockdown*. Meski sudah menyediakan LMS, namun belum meliputi praktikum

8. Universitas Ahmad Dahlan

Penjaminan mutu yang dilakukan Universitas Ahmad Dahlan dapat dilihat dari adanya berbagai SOP yang diupayakan tetap berjalan, namun ada penyesuaian mekanisme peningkatan penggunaan *e-learning*, google classroom, GWA dan revisi RPS selama masa pandemi Covid-19. Akibat pandemi, terdapat perubahan SOP, penelitian di laboratorium dengan menerbitkan beberapa SOP terkait laboratorium dengan protokol Covid-19, ada penjadwalan di laboratorium. Di samping itu, juga terdapat penyesuaian AMI baru dilaksanakan secara *online*, melalui sistem informasi penjaminan mutu <https://qass.uad.ac.id/> di mana auditee bisa mengunggah dokumen yang harus dilaporkan. Pelaksanaan diskusi secara daring.

Kendala yang dihadapi adalah masih ada keterbatasan, ketersediaan dokumen pendukung menggunakan asas kepercayaan pada *auditee*. Beberapa dokumen sudah ada dalam sistem informasi. Evaluasi ketercapaian luaran PJJ belum dilakukan oleh universitas pada saat dilakukan FGD dengan tim penjaminan mutu universitas. Hal tersebut dikarenakan masih adanya upaya untuk membangun sistem informasi terintegrasi yang membuat data dan dokumen yang memuat seluruh proses bisnis untuk mendukung akreditasi dan seluruh dokumen yang diperlukan. Perlu upaya terstruktur dan lintas bidang harus dilakukan, karena era ke depan era sistem informasi.

Pengukuran ketercapaian luaran PJJ masih sedang dan terus dilakukan dan dikembangkan, seperti dengan adanya upaya untuk memastikan bagaimana

mahasiswa itu jujur dan tidak saling kerjasama. Untuk kegiatan praktikum, dibatasi hanya 2 kali padahal sebelumnya bisa setiap minggu. Meskipun bisa didukung dengan video tapi ada yang tidak bisa diperoleh dengan pembelajaran *online*.

Terkait dengan kegiatan evaluasi dan pengendalian, kegiatan evaluasi dilakukan dengan sistem AMI di mana pada www.qass.uad.ac.id ditambah fitur untuk mendukung AMI. *Auditee* bisa mengunggah dokumen kemudian ada *desk-evaluation*, oleh auditor, ada diskusi hal-hal yang memenuhi standar. Apa akar masalahnya. Ada lembar temuan audit, misalnya akar masalah, sehingga fakultas atau prodi akan memecahkan masalah yang telah didiskusikan auditor dan *auditee*, akan diselesaikan di tingkat fakultas dan ada juga di universitas seperti keuangan, fasilitas, sumber daya manusia. Selain monitoring ada pengendalian sistem mutu PSMF untuk monitoring untuk sistem mutu. Sistem Qass pelaporan PSMF menggunakan buku diubah menjadi ke www.qass.uad.a.id

BAB VII PENUTUP

Pembelajaran jarak jauh saat pandemi yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi dapat dilaksanakan dengan tidak mengurangi standar mutu. Untuk itu pelaksanaan penjaminan mutu memiliki peran penting dalam mewujudkannya. Dengan menggunakan siklus PPEPP perguruan tinggi dapat mencapai standar mutu yang ditetapkan. Untuk mencapai hal itu, maka perguruan tinggi dapat melakukan:

1. Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) merupakan model pembelajaran yang telah digunakan dalam pembelajaran sebelum wabah pandemi. Bagi perguruan tinggi yang sudah maju, PJJ merupakan model pembelajaran yang telah diterapkan dan dikembangkan jauh sebelum pandemi covid-19. Meskipun demikian, pada saat pandemi covid-19 masih perlu penyesuaian dan penyempurnaan lebih lanjut, terutama dalam hal pelatihan dan pengembangan aplikasi sistem informasi.
2. Kurikulum tidak dilakukan revisi baik dalam hal capaian pembelajaran maupun kompetensi. Implementasi untuk teori atau *skill knowledge* tetap dilaksanakan, sedangkan untuk praktikum yang memerlukan keterampilan fisik direncanakan akan dilaksanakan pada Januari 2021
3. Penjaminan mutu untuk pembelajaran jarak jauh (PJJ) tetap dilakukan di masa pandemi dengan menggunakan siklus PPEPP dengan melakukan penyesuaian. Tidak ada perubahan standar mutu dan pencapaian selama pandemi. Beberapa kunci untuk menjamin pencapaian penjaminan mutu pada masa pandemi antara lain dengan melakukan: (a) penguatan evaluasi dan pengendalian mutu; (b) penyempurnaan strategi, untuk monitoring dan evaluasi dipercepat dan ditambah frekuensinya; dan (c) perubahan cara pencapaian dengan melakukan (kompensasi) untuk mengisi gap mutu pembelajaran.
4. Penjaminan mutu untuk PJJ tetap dilakukan di saat pandemi dengan menggunakan siklus PPEPP dengan melakukan penyesuaian. Tidak ada perubahan standar mutu dan pencapaian selama pandemi. Beberapa kunci untuk menjamin pencapaian penjaminan mutu saat pandemi adalah a)

Penguatan evaluasi dan pengendalian mutu, b) Revisi strategi, untuk monitoring dan evaluasi dipercepat dan ditambah frekuensinya, c) Perubahan cara pencapaian dengan melakukan (kompensasi) untuk mengisi gap.

Pembelajaran jarak jauh (daring) saat pandemi covid-19 yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi dapat dilaksanakan dengan tidak mengurangi standar mutu. Untuk itu, pelaksanaan penjaminan mutu memiliki peran penting untuk mewujudkannya. Dengan menggunakan siklus PPEPP perguruan tinggi dapat mencapai standar mutu yang ditetapkan. Untuk mencapai hal itu, maka perguruan tinggi dapat melakukan:

1. Menggunakan penjaminan mutu yang telah ditetapkan
2. Menggunakan standar penjaminan mutu yang telah ada dengan melakukan penyesuaian dengan kondisi pandemi.
3. Melakukan penguatan evaluasi, pengendalian mutu, strategi monitoring evaluasi, dan adanya kompensasi.

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2008). *Staying the course: Online education in the United States, 2008*. ERIC.
- Ardianti, S. (2020). *Integrasi Powerpoint dan WhaatsApp sebagai alternatif Menyiasati jaringan dan kuota* (3rd ed.). Markumi.
- Argaheni, N. B. (2020). Sistematis Review : Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi Covid-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia. *PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 8(2).
- Belfer, K., Nesbit, J., & Leacock, T. (2004). *Learning object review instrument (LORI): User manual*. Version.
- Cahapay, M. B. (2020). Rethinking education in the new normal post-COVID-19 era: A curriculum studies perspective. *Aquademia*, 4(2), ep20018.
- Crawford, J., Henderson, K. B., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P. A., & Lam, S. (2020). Journal of Applied Learning & Teaching COVID-19: 20 countries ' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1–20.
- Creasman, P. A. (2012). Considerations in online course design. *IDEA Paper*, 52.
- Dahniar, N. (2020). *Kreativitas guru dan kesiapan peserta didik di tengah pandemi Covid-19* (D. Sulisworo (ed.); 3rd ed.). Markumi.
- Davis, N. L., Gough, M., & Taylor, L. L. (2019). Online teaching: advantages, obstacles and tools for getting it right. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 19(3), 256–263.
- Dickey, M. D. (2005). Three-dimensional virtual worlds and distance learning: two case studies of Active Worlds as a medium for distance education. *British Journal of Educational Technology*, 36(3), 439–451.
- Ditjen GTK Kemendikbud. (2016). *Petunjuk Teknis Program Peningkatan Guru Pembelajaran Moda dalam Jaringan (Daring)*.
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Warta Dharmawangsa*, 56.
- Fojtik, R. (2018). Problems of distance education. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*, 7(1), 14–23.
- Hamdani, A. R., & Priatna, A. (2020). Efektifitas Implementasi Pembelajaran Daring (Full Online) Dimasa Pandemi Covid-19 Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Kabupaten Subang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 6(1), 1–9.

- Irhandayaningsih, A. (2020). Pengukuran literasi digital pada peserta pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 4(2), 231–240.
- Kaufman, R. A., & Thomas, S. (1980). *Evaluation without fear*. New Viewpoints,.
- Keengwe, J., & Kidd, T. T. (2010). Towards best practices in online learning and teaching in higher education. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(2), 533–541.
- Khasanah, D. A. R., Pramudibyanto, H., & Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19 Pendahuluan. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41–48.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan model pembelajaran daring dalam perkuliahan bahasa Indonesia di perguruan tinggi. *Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99–110.
- Makoe, M., & Shandu, T. (2018). Developing a mobile app for learning english vocabulary in an open distance learning context. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4).
- Matthew B. Miles, A. M. H. (2018). Qualitative data analysis. In *Research Methods: Information, Systems, and Contexts: Second Edition*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102220-7.00019-4>
- Maulana, H. A., & Hamidi, M. (2020). Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 224–231.
- Moawad, R. A. (2020). *Online Learning during the COVID- 19 Pandemic and Academic Stress in University Students*. June. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2>
- Mortera-Gutiérrez, F. (2006). Faculty best practices using blended learning in e-learning and face-to-face instruction. *International Journal on E-Learning*, 5(3), 313–337.
- Nesbit, J., Belfer, K., & Vargo, J. (2002). A convergent participation model for evaluation of learning objects. *Canadian Journal of Learning and Technology/La Revue Canadienne de l'apprentissage et de La Technologie*, 28(3).
- Nicholson, P., & McDougall, A. (2005). Elearning: 40 years of evolution? *WCCE 2005: 8th IFIP World Conference on Computers in Education: 40 Years of Computers in Education: What Works?*, 1–6.
- Nizam. (2020). Potret Transformasi Digital: Mendadak Daring. In T. Belawati & Nizam (Eds.), *Potret Pendidikan Tinggi di Masa Covid-19* (pp. 15–30).
- Oztok, M., Zingaro, D., Brett, C., & Hewitt, J. (2013). Exploring asynchronous and synchronous tool use in online courses. *Computers & Education*, 60(1), 87–

- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. (*Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4(2), 30–36.
- Patten, M. L., & Patten, M. L. (2018). Qualitative Research Design. *Understanding Research Methods*, 159–179. <https://doi.org/10.4324/9781315213033-51>
- Pilla, B. S., Nakayama, M. K., & Nicholson, P. (2006). Characterizing E-learning Practices in Companies. *IFIP World Computer Congress, TC 3*, 145–154.
- Pratiwi, E. W. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Kegiatan Pembelajaran Online Di Sebuah Perguruan Tinggi Kristen Di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1). <https://doi.org/DOI:doi.org/10.21009/PIP.341.1> Volume
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online university teaching during and after the Covid-19 crisis: Refocusing teacher presence and learning activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923–945.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2005). Design research: A socially responsible approach to instructional technology research in higher education. *Journal of Computing in Higher Education*, 16(2), 96–115.
- Romano, M. A., Romano, R. M., Santos, L. D., Wisniewski, P., Campos, D. A., de Souza, P. B., Viau, P., Bernardi, M. M., Nunes, M. T., & de Oliveira, C. A. (2012). Glyphosate impairs male offspring reproductive development by disrupting gonadotropin expression. *Archives of Toxicology*, 86(4), 663–673.
- Saba, F. (2005). Critical issues in distance education: A report from the United States. *Distance Education*, 26(2), 255–272.
- Sankar, J., Kalaichelvi, R., John, J., Menon, N., Elumalai, K., Alqahtani, M., & Abumelha, M. (2020). Factors Affecting the Quality of E-Learning During the COVID-19 Pandemic from the Perspective of Higher Education Students. *Journal of Information Technology Education: Research*, 19(1), 731–753.
- Sari, D. (2020). Peran Adaptif Tiga Universitas di Jabodetabek dalam Menghadapi Sistem Belajar Online Selama Pandemi Covid 19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*, 1, 25–32.
- Sari, M. K. (2020). Tingkat Stres Mahasiswa S1 Keperawatan Tingkat 19 And Online Lecturer At Karya Husada Health Institute. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(1), 31–35.
- Si, S., & Chen, H. (2020). A literature review of disruptive innovation: What it is, how it works and where it goes. *Journal of Engineering and Technology Management*, 56, 101568.
- Simonson, M., Zvacek, S. M., & Smaldino, S. (2019). *Teaching and Learning at a*

- Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31–34.
- Taha, M. H., Abdalla, M. E., Wadi, M., & Khalafalla, H. (2020). Curriculum delivery in Medical Education during an emergency: A guide based on the responses to the COVID-19 pandemic. *MedEdPublish*, 9.
- Wibawanto, H. (2017). Instrumen Evaluasi Kualitas Pembelajaran Daring Dalam SPADA Indonesia. *Semiloka Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi*.
- Wiliam, D., & Leahy, S. (2007). A theoretical foundation for formative assessment. *Formative Classroom Assessment: Theory into Practice*, 29–42.
- Windhiyana, E. (2020). Dampak Covid-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di sebuah perguruan tinggi kristen di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(1), 1–8.
- Wlodarczyk, J. R., Alicuben, E. T., Hawley, L., Sullivan, M., Ault, G. T., & Inaba, K. (2020). Development and emergency implementation of an online surgical education curriculum for a General Surgery program during a global pandemic: The University of Southern California experience. *The American Journal of Surgery*.
- Yudiawan, A. (2020). Belajar Bersama COVID 19: Evaluasi Pembelajaran Daring Era Pandemi di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, Papua Barat. *AL-FIKR: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 10–16.
- Yuliani, M., Simarmata, J., Susanti, S. S., Mahawati, E., Sudra, R. I., Dwiyanto, H., Irawan, E., Ardiana, D. P. Y., Muttaqin, M., & Yuniwati, I. (2020). *Pembelajaran Daring untuk Pendidikan: Teori dan Penerapan*. Yayasan Kita Menulis.
- Yulianto, E., Cahyani, P. D., & Silvianita, S. (2020). Perbandingan Kehadiran Sosial dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Whatsapp group dan Webinar Zoom Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 331–341.
- Zuhairi, A., Raymundo, M. R. D. R., & Mir, K. (2020). Implementing quality assurance system for open and distance learning in three Asian open universities: Philippines, Indonesia and Pakistan. *Asian Association of Open Universities Journal*.
- Zulkifli, D., Atmaja, I., Handini, D., Hidayat, F., Herlina, N., Fajri, M. S., & Rouf, M. F. (2020). *Buku Pendidikan Tinggi di Masa Pandemi Covid-19*.

DAFTAR PERATURAN PERUNDANGAN

- Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19)
- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara