



# JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 6 Tahun 2021 Halaman 5530 - 5541

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Perkuliahan *E-Learning* pada Mata Kuliah Landasan Kependidikan

Fadhilah Khairani<sup>1✉</sup>, Ika Wulandari Utami Ningtias<sup>2</sup>, Frida Destini<sup>3</sup>

Universitas Lampung, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

E-mail: [fadhilah.khairani@fkip.unila.ac.id](mailto:fadhilah.khairani@fkip.unila.ac.id)<sup>1</sup>, [ika.wulandari84@fkip.unila.ac.id](mailto:ika.wulandari84@fkip.unila.ac.id)<sup>2</sup>, [frida.destin@ifkip.unila.ac.id](mailto:frida.destin@ifkip.unila.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Pembelajaran daring dianggap sebagai alternatif di masa pandemi Covid-19 dan sebuah terobosan dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran secara daring dinilai lebih fleksibel, efisien, dan praktis dalam hal menyebarkan konten pembelajaran, serta dalam segi waktu. Namun dalam pelaksanaannya, pembelajaran daring tidak mudah dilakukan. Berbagai kendala dialami oleh mahasiswa dan dosen. Salah satu cara yang dapat dilakukan dosen agar pelaksanaan pembelajaran daring optimal adalah dengan melakukan inovasi pada konten perkuliahan *e-learning*, contohnya dengan mengembangkan multimedia interaktif. Sebelum melakukan pengembangan, diperlukan analisis kebutuhan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Metode yang digunakan berupa angket (kuesioner). Angket diberikan kepada 150 mahasiswa dan 4 Dosen. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperlukan pengembangan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dapat diakses melalui perangkat handphone dan laptop/komputer. Format media pembelajaran interaktif yang diinginkan berupa penggabungan antara teks, grafik, video, animasi dan suara, serta memungkinkan pemakai melakukan navigasi dan adanya simulasi atau latihan soal yang tampilannya menarik.

**Kata Kunci:** Multimedia Interaktif, E-learning, Covid-19, Landasan Kependidikan

### Abstract

*Online learning is considered an alternative during the Covid-19 pandemic and a breakthrough in learning activities. The online learning process is considered more flexible, and practical in terms of disseminating learning content, and in terms of time. However, in practice, online learning is not easy to do. Various obstacles are experienced by students and lecturers. One of the ways that lecturers can do so that the implementation of online learning is optimal is by innovating the content of e-learning lectures for the Educational Base course, for example by developing interactive multimedia. Before carrying out development, a needs analysis is needed. This research is a qualitative descriptive study. The method used is a questionnaire (questionnaire). Questionnaires were given to 150 students and 4 lecturers. Data were analyzed using descriptive analysis. The results of the study indicate that it is necessary to develop learning media in the form of interactive multimedia that can be accessed through mobile phones and laptops/computers. The desired interactive learning media format is in the form of a combination of text, graphics, video, animation, and sound, as well as allowing users to navigate and have simulations or practice questions that look attractive.*

**Keywords:** Interactive Multimedia, E-learning, Covid-19, Basic Courses in Education.

Copyright (c) 2021 Fadhilah Khairani, Ika Wulandari Utami Ningtias, Frida Destini

✉ Corresponding author :

Email : [fadhilah.khairani@fkip.unila.ac.id](mailto:fadhilah.khairani@fkip.unila.ac.id)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1582>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 5 No 6 Tahun 2021  
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

## PENDAHULUAN

Kebijakan pemerintah saat ini mengharuskan proses belajar mengajar dilaksanakan secara daring dengan mengikuti SE Mendikbud nomor 4 tahun 2020 yang diperkuat dengan SE Sesjen nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Belajar dari rumah (BDR) selama darurat Covid-19. Sesuai dengan kebijakan tersebut, sejak bulan Maret 2020 seluruh aktivitas perkuliahan di Universitas Lampung dilaksanakan dari rumah atau secara daring. Pembelajaran daring merupakan bentuk pembelajaran jarak jauh atau pendidikan jarak jauh, dimana pelaksanaan pembelajaran sepenuhnya dilakukan melalui jaringan internet (Bakia et al., 2012; Bartley & Golek, 2004; FitzPatrick, 2012; Mustofa et al., 2019). Selain sebagai alternatif pembelajaran di masa pandemi Covid-19, pembelajaran daring juga dinilai sebagai sebuah terobosan baru dalam kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran secara daring dinilai lebih fleksibel, efisien, dan praktis dalam hal menyebarkan konten pembelajaran, serta dalam segi waktu. Untuk dapat melakukan perkuliahan secara daring, dosen dan mahasiswa tidak perlu hadir dalam ruang kelas (Adijaya & Santosa, 2018; Bakia et al., 2012). Meskipun pembelajaran daring dinilai memiliki kelebihan dan terlihat menyenangkan karena dapat dilakukan dari rumah, namun hal tersebut tidak mudah dilakukan. Selama belajar dirumah, mahasiswa dibebankan tugas lebih besar jika dibandingkan saat pembelajaran tatap muka. Keterbatasan kuota dan jaringan internet yang tidak stabil juga menjadi kendala dalam pembelajaran daring. Terlebih bagi dosen dalam melaksanakan perkuliahan. Dosen dituntut untuk mampu beradaptasi terutama dari segi penggunaan perangkat, media, dan metode pembelajaran agar CPL-Prodi dan CP mata kuliah tetap tercapai.

Sejalan dengan pernyataan tersebut, hasil survei pembelajaran daring yang dilakukan oleh Dirjen Dikti Kemendikbud, menyatakan bahwa kuliah daring selama pandemi Covid-19 dirasa tidak efektif oleh sebagian besar kalangan mahasiswa. Hasil survei tersebut melibatkan 237.193 mahasiswa di 32 provinsi pada akhir Maret 2020 lalu dan 90% responden mahasiswa ingin kuliah tatap muka, dikarenakan koneksi internet yang tidak stabil, biaya kuota internet yang tidak sedikit, dan tugas yang terlalu banyak. Selain itu, (Sujanarko et al., 2020) dari hasil laporan survei kepuasan mahasiswa pada pembelajaran daring semester genap 2019/2020 menunjukkan bahwa media pembelajaran daring yang dominan dipakai oleh dosen adalah whatsapp. Menegaskan survei tersebut, (Institut Pendidikan Indonesia, 2020) dari hasil monitoring dan evaluasi perkuliahan jarak jauh menunjukkan bahwa 66,9% dosen menggunakan aplikasi grup whatsapp untuk perkuliahan jarak jauh. Hal ini disebabkan karena 21,3% dosen menyatakan bahwa pengetahuan teknologi pembelajaran yang dimiliki dosen kurang mumpuni dalam melaksanakan perkuliahan online. Selain itu, sebanyak 62,2% mahasiswa antusias dalam pembelajaran daring tapi terkendala dikarenakan akses internet.

Berkaitan dengan hal tersebut, seorang dosen mempunyai tanggung jawab dalam pelaksanaan perkuliahan secara daring dengan menyediakan dan memfasilitasi mahasiswa dalam belajar. Salah satu mata kuliah yang penting untuk diajarkan untuk mahasiswa semester awal adalah mata kuliah Landasan Kependidikan. Mata kuliah Landasan Kependidikan merupakan mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa FKIP sebagai salah satu syarat untuk menjadi guru/pendidik yang profesional. Mata kuliah ini berperan sebagai dasar kemampuan bagi mata kuliah lainnya, seperti Psikologi Pendidikan, Belajar dan Pembelajaran, BK dan ABK di Sekolah, Manajemen Pendidikan, Kurikulum dan Pembelajaran, dan Evaluasi Pendidikan. Sehingga mahasiswa perlu memahami dan menguasai konsep pembelajaran dengan baik. Berdasarkan pembelajaran selama ini pada mata kuliah Landasan Kependidikan di Universitas Lampung masih dilaksanakan secara tatap muka, media pembelajaran yang digunakan juga masih sebatas pada slide power point yang ditayangkan dan tidak memuat materi secara rinci, sehingga mengharuskan dosen untuk menjelaskan.

Adapun salah satu cara yang dapat dilakukan dosen dalam menyelenggarakan kebijakan perkuliahan secara daring agar pelaksanaannya bisa berjalan dengan optimal adalah dengan melakukan inovasi pada konten-konten perkuliahan *e-learning* mata kuliah Landasan Kependidikan. Untuk dapat melakukan inovasi, khususnya mengembangkan media pembelajaran menjadi multimedia interaktif diperlukan analisis kebutuhan. Penelitian

yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa melakukan analisis kebutuhan merupakan hal yang penting untuk dilakukan agar dapat mengetahui kebutuhan bahan dan media ajar yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Arpan et al., 2018). Lebih spesifik (Haque, 2014) berpendapat bahwa dengan melakukan analisis kebutuhan seorang pendidik dapat menentukan tujuan pembelajaran, membantu dalam pemilihan konten ajar, memodifikasi silabus, metodologi, dan pendekatan pembelajaran.

Berdasarkan literatur di atas, analisis kebutuhan memainkan peran penting di dalam pengajaran dikarenakan melalui analisis kebutuhan, dosen, mahasiswa, konten perkuliahan termasuk media pembelajaran dapat terhubung dengan harmonis guna meningkatkan proses pembelajaran mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti termotivasi untuk melakukan analisis kebutuhan multimedia interaktif perkuliahan *e-learning* pada mata kuliah landasan kependidikan. Penelitian ini merupakan tahapan pertama dari serangkaian penelitian dalam proses pengembangan multimedia interaktif perkuliahan *e-learning*. Analisis kebutuhan mahasiswa dan dosen akan menjadi fokus awal dalam merancang dan mengembangkan multimedia interaktif. Penelitian ini penting untuk dilakukan guna mempermudah dosen dalam mengembangkan multimedia interaktif dan juga dapat membantu mahasiswa meningkatkan pemahaman konsep perkuliahan dengan tepat sesuai dengan CPL-Prodi dan CP mata kuliah. Kedepannya diharapkan rumusan yang dihasilkan akan digunakan untuk menyusun dan mengembangkan konten ajar dan multimedia interaktif guna membantu dosen dalam proses perkuliahan *e-learning*.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah 150 mahasiswa dan 4 Dosen Mata Kuliah Landasan Kependidikan. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni – Juli 2021. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket yang terdiri atas angket kebutuhan mahasiswa dan dosen. Data dianalisis secara deskriptif. Analisis kebutuhan ini merupakan tahap awal model pengembangan 4-D (*Four D*) yaitu analisis yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau mengidentifikasi fakta yang ada dan menentukan kondisi ideal pengembangan produk yang sesuai dengan permasalahan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan pendidik dalam merangsang, membimbing, mengarahkan dan mendorong serta mengorganisir proses belajar peserta didik sehingga memiliki pengetahuan dan dapat mengembangkannya (Dewantara et al., 2020, p. 751). Selain itu, Peserta didik juga berupaya untuk memperoleh kompetensi keterampilan dan sikap yang diperlukan dalam melakukan suatu pekerjaan. Sehingga kualitas pembelajaran tercapai ketika hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Menurut (Blanton et al., 2006) kualitas pembelajaran selalu terkait dengan metode pengajaran, perilaku guru, keterlibatan siswa, media pembelajaran, materi pembelajaran, dan sistem pembelajaran. Hal ini juga sesuai dengan pendapat (Rusman et al., 2011, p. 16) bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi komunikasi antara sumber belajar, pendidik dan peserta didik. Adapun proses pembelajaran dapat dilaksanakan secara tatap muka maupun daring.

Sehubungan dengan hal di atas, kebijakan pemerintah saat ini terkait dengan proses belajar mengajar dilaksanakan secara daring dengan mengikuti (SE Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid- 1 9), 2020) yang diperkuat dengan (SE Sesjen Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19), 2020). Pembelajaran daring/jarak jauh atau sering juga disebut dengan pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang berlangsung di dalam jaringan dimana pendidik dan peserta didik tidak bertatap muka secara langsung. Lebih lanjut, menurut Isman (dalam Pohan, 2020: 2) pembelajaran daring adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dan dikembangkan untuk mewujudkan sistem pendidikan terpadu yang dapat membangun hubungan antar komponen yang ada dalam pendidikan. Selain itu, (Mustofa et al., 2019) berpendapat bahwa pembelajaran

daring merupakan suatu metode pembelajaran online atau pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan internet. Pembelajaran daring dikembangkan untuk memperluas jangkauan layanan pendidikan dan juga meningkatkan ketersediaan layanan pendidikan.

Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran baik ditingkat dasar sampai menengah atas seperti SMA dan Universitas dituntut untuk mampu beradaptasi, terutama pada perangkat pembelajaran, media, dan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tetap tercapai. Berkaitan dengan hal tersebut, dari hasil penelitian yang dilakukan di Kampus PGSD Metro salah satu mata kuliah dasar yang wajib dipelajari oleh mahasiswa sebagai dasar untuk melanjutkan pemahaman mereka ke tingkat selanjutnya adalah mata kuliah Landasan Kependidikan. Mata kuliah Landasan Kependidikan merupakan mata kuliah wajib yang harus diikuti oleh seluruh mahasiswa FKIP sebagai salah satu syarat untuk menjadi guru/pendidik yang profesional dengan menguasai kompetensi pedagogi. Mata kuliah ini berperan sebagai dasar kemampuan bagi mata kuliah lainnya, seperti Psikologi Pendidikan, Belajar dan Pembelajaran, BK dan ABK di Sekolah, Manajemen Pendidikan, Kurikulum dan Pembelajaran, dan Evaluasi Pendidikan. Sehingga mahasiswa perlu memahami dan menguasai konsep pembelajaran dengan baik. Hal ini sesuai dengan tinjauan (Mulyasa, 2013, p. 75) bahwa dilihat dari segi proses pembelajaran, kompetensi pedagogik merupakan kemampuan pendidik dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik. Hal ini harus mampu diwujudkan oleh setiap pendidik untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Setidaknya seorang pendidik harus menguasai aspek pemahaman wawasan dan landasan kependidikan, pemahaman terhadap peserta didik, pengembangan kurikulum/silabus, perancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis, pemanfaatan teknologi pembelajaran, dll. Oleh karena itu, peneliti telah melakukan penelitian terkait kebutuhan dosen dan mahasiswa terhadap media pembelajaran interaktif yang dapat menunjang pembelajaran daring pada mata kuliah landasan kependidikan.

Pengumpulan data dilaksanakan antara minggu ketiga bulan Juni hingga minggu kedua bulan Juli 2021. Responden dalam penelitian ini terdiri mahasiswa yang berjumlah 150 orang dan dosen pengampu mata kuliah Landasan Kependidikan berjumlah 4 orang. Adapun analisis kebutuhan untuk mahasiswa dan dosen dilakukan dengan menggunakan angket berupa *google form* yang disebarakan melalui *link* secara *online*. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif terdiri atas beberapa aspek. Aspek yang dinilai terkait efektivitas pembelajaran daring yang dilakukan dan kebutuhan dosen terkait medi interaktif dalam pembelajaran daring. Sedangkan aspek yang dinilai terkait kebutuhan mahasiswa terhadap multimedia interaktif yaitu karakteristik belajar mahasiswa, alat dan media pendukung belajar daring, efektivitas sarana dan prasarana pembelajaran daring, serta kebutuhan mahasiswa terkait media interaktif dalam pembelajaran daring.

Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah Landasan Kependidikan pada tahun ajaran 2021/2022, sebagian besar mahassiswa dan dosen membutuhkan multimedia interaktif dalam pembelajaran daring agar dapat memahami konsep materi dengan baik, serta memudahkan dalam proses belajar. Berikut ini disajikan secara hasil analisis data angket kebutuhan mahasiswa terhadap multimedia interaktif pada mata kuliah landasan kependidikan.

Untuk penelitian kualitatif, bagian hasil memuat bagian-bagian rinci dalam bentuk sub topik-sub topik yang berkaitan langsung dengan fokus penelitian dan kategori-kategori.

**Tabel 1**  
**Hasil Analisis Kebutuhan Mahasiswa**

No	Aspek	Deskriptor	Hasil
1	Karakteristik belajar mahasiswa	Gaya belajar mahasiswa	1. Lebih mudah mengingat hal-hal yang dilakukan/dikerjakan (65.3%) 2. Lebih mudah mengingat hal-hal yang dilihat/dibaca (26%) 3. Lebih mudah mengingat hal-hal yang didengar (6%) 4. Lebih mudah mengingat hal-hal yang didengar (2.7%)

	Waktu belajar yang dibutuhkan mahasiswa mempelajari 1 topik mata kuliah	1. > 30 menit (51.4%) 2. 60 menit (25.3%) 3. > 60 menit (17.3%) 4. < 30 menit (6%)
2	Alat dan media pendukung belajar daring	Fasilitas pribadi yang dimiliki siswa dalam mendukung perkuliahan 1. Smartphone dan Laptop (94%) 2. Smartphone (4%) 3. Smartphone (2%) 4. Smartphone, Komputer, dan Laptop (0%)
	Fasilitas yang disediakan dosen pengampu mata kuliah	1. Ya, dalam bentuk word atau PDF (68%) 2. Ya, dalam bentuk PPT (22%) 3. Ya, dalam bentuk Video pembelajaran (10%) 4. Belum difasilitasi dengan media pembelajaran (0%)
3	Efektivitas sarana dan prasarana pembelajaran daring	Kesan mahasiswa terkait media pembelajaran yang biasa digunakan selama perkuliahan 1. Kurang mendukung proses pembelajaran (56%) 2. Cukup mendukung proses pembelajaran (40%) 3. Sangat kurang mendukung proses pembelajaran (4%)
	Kendala selama perkuliahan daring	1. Koneksi internet yang sering terkendala (60%) 2. Kuota internet yang mahal (30%) 3. Jaringan listrik yang kurang stabil (10%)
4	Kebutuhan mahasiswa terkait media interaktif dalam pembelajaran daring	Metode yang dibutuhkan mahasiswa dalam proses belajar secara daring 1. Secara sinkronus dan asinkronus (62.7%) 2. Secara asinkronus yaitu dosen dapat menyiapkan materi lebih dulu, dan interaksi pembelajaran dilakukan secara fleksibel dan tidak harus dalam waktu yang sama, misalkan menggunakan forum diskusi atau belajar mandiri/penugasan mahasiswa (menggunakan LMS Vclass, siakadu, WAG) (22.7%) 3. Secara sinkronus yaitu interaksi pembelajaran antara dosen dan mahasiswa dilakukan pada waktu yang bersamaan, menggunakan teknologi video conference (melalui <i>zoom</i> , <i>google meet</i> , <i>jitsi meet</i> ) (14.6%)
	Format materi pembelajaran yang dibutuhkan mahasiswa dan memudahkan dalam proses belajar secara daring	1. Uraian materi dalam bentuk multimedia interaktif (media yang menggabungkan teks, grafik, video, animasi dan suara, serta memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi) (75%) 2. Uraian materi dalam bentuk word atau PDF (8%) 3. Uraian materi dalam bentuk PPT (17%)
	Konten-konten yang perlu ditambahkan pada media pembelajaran agar mahasiswa lebih memahami konsep dengan baik	1. Adanya materi yang disertai penjelasan dosen (berupa audio), gambar, video, simulasi atau latihan soal (72%) 2. Adanya materi yang disertai penjelasan dari dosen ybs, gambar dan video pembelajaran (23%) 3. Adanya materi yang disertai gambar dan video pembelajaran (5%)
	Pendapat mahasiswa jika dikembangkan bahan ajar yang menggunakan audio, visual, teks maupun animasi, serta terdapat latihan soal pada mata kuliah Landasan Kependidikan	1. Sangat setuju (54%) 2. Setuju (46%) 3. Kurang setuju (0%) 4. Tidak setuju (0%)

Tabel 1 menjelaskan bahwa gaya belajar sebagian besar mahasiswa yaitu sebanyak 98 orang atau 65.3% mahasiswa lebih mudah mengingat hal-hal yang dilakukan/dikerjakan. Hal ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. Selain itu, sebanyak 51.4% mahasiswa menyatakan bahwa waktu belajar yang layak/sesuai untuk mempelajari 1 topik perkuliahan adalah lebih dari 30 menit namun tidak lebih dari 60 menit. Aspek lainnya yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan media pembelajaran yang nantinya dapat dikembangkan yaitu fasilitas pribadi yang dimiliki mahasiswa dan fasilitas yang disediakan oleh dosen dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran daring. Hasil analisis angket yang diberikan kepada mahasiswa menunjukkan bahwa 94% mahasiswa menggunakan smartphone dan laptop selama perkuliahan daring, serta sebanyak 68% mahasiswa menyatakan bahwa media pembelajaran yang disediakan dosen berupa materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk word dan pdf. Hal tersebut menandakan bahwa dosen sudah berusaha menyediakan fasilitas belajar yang mendukung berupa materi dalam bentuk pdf/e-book yang diinput ke dalam vclass, namun belum menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, dimana sebagian besar mahasiswa akan lebih mudah mengingat materi pelajaran jika melakukan suatu kegiatan/adanya interaksi dengan media pembelajaran.

Aspek lainnya adalah efektivitas sarana dan prasarana pembelajaran daring, serta kebutuhan mahasiswa terkait media interaktif dalam pembelajaran daring. Berdasarkan Tabel 1, sebanyak 56% mahasiswa menyatakan bahwa media pembelajaran yang biasa digunakan selama perkuliahan kurang mendukung proses belajar dan 60% mahasiswa menyatakan bahwa kendala utama selama proses perkuliahan daring adalah koneksi internet yang sering terkendala. Terlebih, proses perkuliahan yang dilaksanakan lebih sering dilakukan secara sinkronus (*video conference*) yang membutuhkan jaringan internet yang stabil. Sehingga 62.7% mahasiswa mengharapkan proses perkuliahan daring tidak hanya dilakukan secara sinkronus, namun juga secara asinkronus yaitu proses perkuliahan dimana dosen menyiapkan materi lebih dulu dan interaksi pembelajaran dilakukan secara fleksibel dan tidak harus dalam waktu yang sama, misalkan menggunakan forum diskusi atau belajar mandiri/penugasan mahasiswa (menggunakan LMS Vclass, siakadu, WAG). Dengan metode asinkronus, mahasiswa tidak perlu merasa khawatir jika tidak dapat mengikuti perkuliahan, karena perkuliahan asinkronus tidak memerlukan banyak kuota dan mahasiswa hanya perlu mengakses platform pembelajaran daring yang dosen sediakan. Lebih lanjut, penyajian materi yang diharapkan 75% mahasiswa ada pada platform pembelajaran daring yang disediakan dosen adalah uraian materi dalam bentuk multimedia interaktif yaitu media yang menggabungkan teks, grafik, video, animasi dan suara, serta memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan berkomunikasi. Sedangkan, Konten-konten yang perlu ditambahkan pada media pembelajaran agar mahasiswa lebih memahami konsep dengan baik adalah adanya materi yang disertai penjelasan dosen (berupa audio), gambar, video, dan simulasi atau latihan soal (dinyatakan oleh 72% mahasiswa).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa membutuhkan multimedia interaktif dalam menunjang proses pembelajaran daring dan 54% mahasiswa sangat setuju jika dikembangkan bahan ajar (media pembelajaran interaktif) yang menggunakan audio, visual, teks maupun animasi, serta terdapat latihan soal pada mata kuliah Landasan Kependidikan. Selain mahasiswa, dosen juga diminta untuk mengisi angket kebutuhan terhadap multimedia interaktif. Secara ringkas hasil analisis data angket kebutuhan dosen terhadap multimedia interaktif pada mata kuliah landasan kependidikan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2**  
**Hasil Analisis Kebutuhan Dosen**

No	Aspek	Deskriptor	Hasil
1	Efektivitas pembelajaran daring yang dilakukan	Metode yang digunakan dalam melaksanakan perkuliahan	1. Secara sinkronus dan asinkronus (75%) 2. Secara sinkronus melalui <i>zoom/google meet/jitsi meet</i> (25%) 3. Secara asinkronus menggunakan LMS Vclass, siakadu, WAG (0%)

Kendala yang dialami selama perkuliahan e-learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koneksi internet yang sering terkendala (75%)</li> <li>2. Belum mengetahui media pembelajaran lain yang mudah digunakan sehingga menggunakan PPT (25%)</li> <li>3. Jaringan listrik yang kurangstabil (0%)</li> <li>4. Tidak dapat menjelaskan secara maksimal materi perkuliahan karena media pembelajaran kurang mendukung (0%)</li> </ol>
Relevansi RPS dan Kontrak Kuliah mata kuliah Landasan Kependidikan untuk perkuliahan e-learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cukup Relevan (75%)</li> <li>2. Kurang relevan (25%)</li> <li>3. Sudah Relevan (0%)</li> <li>4. Tidak Relevan (0%)</li> </ol>
Bentuk Absensi perkuliahan e-learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan forum untuk absensi di aplikasi yang Bapak/Ibu gunakan dengan meminta mahasiswa menuliskan nama dan NPM (50%)</li> <li>2. Meminta mahasiswa untuk menuliskan nama dan NPM nyadi WAG (25%)</li> <li>3. Membuat form Absensi menggunakan google form atau aplikasi sejenisnya (25%)</li> <li>4. Memanggil langsung nama mahasiswa satu persatu saat video conference (0%)</li> </ol>
Absensi perkuliahan e-learning yang digunakan mudah dalam perekapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah (50%)</li> <li>2. Cukup mudah (25%)</li> <li>3. Tidak mudah (25%)</li> <li>4. Sangat memudahkan (0%)</li> </ol>
Absensi perkuliahan e-learning yang digunakan memuat tanda tangan dan bukti diri jika mahasiswa benar-benar mengikuti perkuliahan daring, serta mudah dalam hal perekapannya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telah memuat tanda tangan dan bukti diri jika mahasiswa benar-benar mengikuti perkuliahan daring, serta mudah dalam hal perekapannya (0%)</li> <li>2. Belum, hanya memudahkan dalam merekap (50%)</li> <li>3. Belum memuat tanda tangan dan bukti diri jika mahasiswa benar-benar mengikuti perkuliahan daring, serta mudah dalam hal perekapannya (50%)</li> </ol>
Media yang digunakan dosen dalam menyajikan soal-soal pilihan jamak selama perkuliahan e-learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soal dalam bentuk word/pdf dan dikirimmata kuliah ke WAG/e-mail/media pembelajaran lainnya (25%)</li> <li>2. Soal diberikan dalam bentuk form yang dibuat menggunakan google form/ media sejenisnya (25%)</li> <li>3. Membuat soal pada LMSVclass Unila (50%)</li> </ol>
Soal-soal pilihan jamak yang dibuat untuk perkuliahan e-learning sifatnya interaktif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sudah interaktif (0%)</li> <li>2. Cukup interaktif, mahasiswa dapat melihat jawaban benar/salah/ dapat mereview jawaban (50%)</li> <li>3. Tidak interaktif, seluruh proses pengerjaan soal dan rekapannya secara manual (50%)</li> </ol>
Menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi pada perkuliahan e-learning mata kuliah Landasan Kependidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ya (100%)</li> <li>2. Tidak (0%)</li> <li>3. Mungkin (0%)</li> </ol>



	Bentuk media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi perkuliahan e-learning pada mata kuliah Landasan Kependidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uraian materi dalam bentuk Word atau PDF (0%)</li> <li>2. Uraian materi dalam bentuk PPT (75%)</li> <li>3. Uraian materi dalam bentuk video Pembelajaran (0%)</li> <li>4. Ketiga tiganya, word ppt dan video (25%)</li> </ol>
	Media pembelajaran yang ada sekarang dan yang digunakan sudah cukup untuk mendukung proses perkuliahan e-learning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cukup mendukung proses perkuliahan e-learning (50%)</li> <li>2. Kurang mendukung proses perkuliahan e-learning (50%)</li> <li>3. Sangat tidak mendukung proses perkuliahan e-learning (0%)</li> </ol>
	Media yang disediakan untuk perkuliahan e-learning telah interaktif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interaktif (0%)</li> <li>2. Cukup Interaktif (75%)</li> <li>3. Tidak Interaktif (25%)</li> </ol>
	Media pembelajaran yang disediakan untuk perkuliahan e-learning mudah digunakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah digunakan (25%)</li> <li>2. Cukup mudah digunakan (75%)</li> <li>3. Tidak mudah digunakan (0%)</li> </ol>
2	Kebutuhan dosen terkait media interaktif dalam pembelajaran daring	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat Setuju (50%)</li> <li>2. Setuju (50%)</li> <li>3. Tidak setuju (0%)</li> <li>4. Sangat tidak setuju (0%)</li> </ol>
	Tanggapan dosen jika tersedia media absensi perkuliahan e-learning yang tidak dapat dimanipulasi oleh mahasiswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat Setuju (50%)</li> <li>2. Setuju (50%)</li> <li>3. Tidak Setuju (0%)</li> <li>4. Sangat Tidak Setuju (0%)</li> </ol>
	Tanggapan dosen terkait kebutuhan dosen akan aplikasi/media yang dapat memuat soal-soal secara interaktif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ya (100%)</li> <li>2. Tidak (0%)</li> <li>3. Mungkin (0%)</li> </ol>
	Respon dosen jika dilakukan pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu referensi dosen untuk mendukung kegiatan perkuliahan daring pada mata kuliah Landasan Kependidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sangat Setuju (75%)</li> <li>2. Setuju (25%)</li> <li>3. Tidak Setuju (0%)</li> <li>4. Sangat Tidak Setuju (0%)</li> </ol>
	Harapan dosen terkait multimedia interaktif pada mata kuliah Landasan Kependidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harapan Saya kuliah landasan pendidika dengan multimedia interaktif dapat memudahkan mahasiswa dan dosen dalam proses pembelajaran</li> <li>2. Dapat menerapkan multimedia interaktif di pembelajarang daring</li> <li>3. bisa mudah digunakan, membantu dalam proses perkuliahan secara daring dan luring</li> <li>4. dapat memudahkan proses perkuliahan secara daring</li> </ol>

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada aspek efektivitas pembelajaran daring yang dilakukan dosen sebanyak 75% menyatakan menggunakan metode sinkronus dan asinkronus. Hal ini ditegaskan oleh (Hartanto, 2016, p.



135) bahwa tipe pembelajaran daring ada dua yaitu pembelajaran secara sinkronus dan asinkronus. Asinkronus artinya pelaksanaan belajar tidak terjadi dalam waktu bersamaan sedangkan sinkronus artinya pelaksanaan belajar berada pada waktu yang sama (Amadea & Ayuningtyas, 2020). Dalam proses belajar mengajar yang dilakukan saat ini, metode sinkronus lebih sering digunakan karena tidak perlu membutuhkan waktu khusus untuk menyediakan media pembelajarannya, misalnya menggunakan *video conference* seperti zoom, *google meet*, dll. (Hartanto, 2016).

Selama menerapkan metode tersebut, 75% menyatakan bahwa kendala yang sering dialami khususnya saat menerapkan metode sinkronus dalam perkuliahan adalah koneksi internet yang sering terkendala. Mendukung hal tersebut, hasil angket yang diberikan mahasiswa menunjukkan bahwa mereka lebih menginginkan metode perkuliahan daring tidak hanya dilakukan secara sinkronus, namun juga secara asinkronus yaitu proses perkuliahan dimana dosen menyiapkan materi lebih dulu dan interaksi pembelajaran dilakukan secara fleksibel, serta tidak harus dalam waktu yang sama, misalkan menggunakan forum diskusi atau belajar mandiri/penugasan mahasiswa (menggunakan LMS Vclass, siakadu, WAG). Dengan metode asinkronus, mahasiswa tidak perlu merasa khawatir jika tidak dapat mengikuti perkuliahan, karena perkuliahan asinkronus tidak memerlukan banyak kuota dan mahasiswa hanya perlu mengakses platform pembelajaran daring yang dosen sediakan. Pernyataan tersebut dipertegas oleh (Amadea & Ayuningtyas, 2020) bahwa pada pembelajaran asinkronus, peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dengan lebih fleksibel serta dapat melaksanakan pembelajaran dan menyelesaikannya sesuai rentang waktu yang telah ditentukan oleh pendidik. Pembelajaran dapat berupa pemberian bacaan, video, simulasi, permainan edukatif, kuis, dan pengumpulan tugas. Sedangkan, pada pembelajaran sinkronus diharuskan antara pendidik dan peserta didik mengakses internet dalam waktu bersamaan.

Permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran daring tidak hanya dirasakan oleh mahasiswa tetapi juga oleh dosen sebagai tenaga pendidik. Sebagaimana yang dikatakan oleh (Pohan, 2020) bahwa tidak semua pendidik menguasai platform pembelajaran sebagai media utama pendukung pembelajaran daring. Pendidik-pendidik belum mahir dalam menggunakan *e-learning*, edmodo, vclass, *google meet* dan lain sebagainya. Sehingga hal ini menjadi permasalahan utama baik dari proses penyelenggaraan maupun hasil dari pembelajaran daring.

Kemudian, terkait dengan RPS dan Kontrak mata kuliah Landasan Kependidikan untuk perkuliahan *e-learning* dirasa oleh 75% dosen sudah cukup relevan, hanya saja masih belum menggunakan format terbaru, sehingga 50% dosen setuju jika adanya pembaharuan pada RPS dan kontrak kuliah, seperti penambahan metode sinkronus dan asinkronus. Selain itu, bentuk absensi perkuliahan *e-learning* 50% dosen menyediakan forum untuk absensi di vclass dengan meminta mahasiswa menuliskan nama dan NPM nya di forum tersebut. Hal tersebut memudahkan dosen dalam hal perekapan, namun Absensi perkuliahan *e-learning* yang digunakan 50% dosen belum memuat tanda tangan dan bukti diri jika mahasiswa benar-benar mengikuti perkuliahan daring, hanya memudahkan dalam hal perekapannya. Hal ini menimbulkan permasalahan baru pada pelaksanaan pembelajaran daring terkait dengan penanaman watak dan karakter peserta didik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Mahrani et al., 2020) ada beberapa moral negatif peserta didik pada masa pembelajaran daring. Pertama, curang dalam keikutsertaan pembelajaran. Pada saat pembelajaran dilakukan secara virtual seperti menggunakan *zoom* atau *google meet* ada beberapa peserta didik yang hadir di grup pembelajaran, akan tetapi tidak mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Kedua, curang dalam mengisi absen. Ketiga, kurang disiplin. Beberapa peserta didik terkadang tidak mengisi absen sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Keempat, rendahnya minat belajar peserta didik. Sehingga dari hasil penelitian yang dilakukan, 50% dosen sangat setuju dan 50% dosen lainnya setuju jika tersedia absensi perkuliahan *e-learning* yang tidak dapat dimanipulasi oleh mahasiswa.

Lebih lanjut, terkait dengan media yang digunakan dosen dalam menyajikan soal-soal pilihan jamak selama perkuliahan *e-learning*, 50% dosen membuat soal pada LMS Vclass Unila dan dalam hal

perekapannya 50% dosen menyatakan cukup interaktif karena mahasiswa dapat melihat jawaban benar/salah/dapat mereview jawaban, sedangkan 50% dosen lainnya menyatakan tidak interaktif karena seluruh proses pengerjaan soal dan rekapannya secara manual. Pada LMS Vclass terdapat fitur-fitur yang mendukung dosen dalam menyediakan soal-soal, namun *feedback* yang diberikan belum dapat secara langsung diterima oleh orang tua mahasiswa, hanya orang-orang tertentu saja yang memiliki akun vclass dan masuk dalam “rumah” mata kuliah tersebut yang dapat melihat hasilnya. Tidak hanya itu, dalam penyajian soal belum mendukung fitur tampilan seperti *background* yang dapat diubah, jenis tulisan yang dapat diganti, pemberian warna pada tulisan, dll sehingga penyajian soal kurang menarik. Dalam penyajian soal, agar peserta didik lebih termotivasi dalam mengerjakan soal diperlukan juga tampilan yang menarik, terlebih pengerjaan soal dilakukan secara daring. Hal ini sesuai dengan pendapat (Salsabila et al., 2020) bahwa Kegiatan pembelajaran dirumah tentu dapat dengan mudah menjadi kegiatan yang membosankan bagi siswa. Sehingga, dengan adanya kemudahan akses media pembelajaran sekarang ini, Pendidik dapat menggunakan, kemudian mengembangkan media evaluasi melalui aplikasi berbasis permainan ataupun media pembelajaran lainnya yang dapat digunakan sebagai sarana menyampaikan mater dan juga untuk mengukur pemahaman peserta didik selama mendapatkan materi yang telah diajarkan sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan.

Kemudian, terkait dengan media pembelajaran. Selama proses perkuliahan daring 100% dosen menyatakan menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi pada perkuliahan e-learning mata kuliah Landasan Kependidikan. Adapun bentuk media pembelajaran yang digunakan 75% dosen untuk menyampaikan materi perkuliahan e-learning pada MK Landasan Kependidikan berupa PPT, sisanya menggunakan pdf dan word. Media pembelajaran yang ada sekarang dan yang digunakan dosen sudah cukup untuk mendukung proses perkuliahan e-learning, cukup interaktif dan mudah digunakan. Namun dari sisi peserta didik dalam hal ini mahasiswa, menyatakan bahwa media pembelajaran yang disediakan dosen berupa materi pembelajaran yang disajikan dalam bentuk word dan pdf. Hal tersebut menandakan bahwa dosen sudah berusaha menyediakan fasilitas belajar yang mendukung berupa materi dalam bentuk pdf/*e-book* yang diinput ke dalam vclass, namun belum menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa, dimana sebagian besar mahasiswa akan lebih mudah mengingat materi pelajaran jika melakukan suatu kegiatan/adanya interaksi dengan media pembelajaran.

Sehubungan dengan hal di atas, gaya belajar sebagian besar mahasiswa yaitu sebanyak 98 orang atau 65.3% mahasiswa lebih mudah mengingat hal-hal yang dilakukan/dikerjakan. Hal ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif lebih ditekankan pada proses pemberdayaan siswa untuk mengendalikan lingkungan belajarnya. Interaktif yang dimaksud mengacu pada karakteristik belajar siswa dalam merespon stimulus yang ditampilkan oleh layar komputer / laptop / *handphone* (Mustika et al., 2018). Artinya, dengan menggunakan media pembelajaran interaktif, mahasiswa akan lebih banyak melakukan kegiatan berupa interaksi dengan media pembelajaran dan dapat menentukan proses belajarnya sendiri.

Selain itu, mahasiswa juga menyatakan bahwa waktu belajar yang layak/sesuai untuk mempelajari 1 topik perkuliahan adalah lebih dari 30 menit namun tidak lebih dari 60 menit. Penentuan waktu tersebut juga dapat dijadikan dasar dalam pembuatan media pembelajaran, dimana dalam media pembelajaran yang interaktif, selain memuat gambar juga terdapat video pembelajaran. Pembuatan video pembelajaran perlu mempertimbangkan kesesuaian waktu yang ditentukan dalam mempelajari satu topik perkuliahan, terlebih terdapat aktivitas lain yang perlu dilakukan mahasiswa ketika menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Cheng, 2009) menyatakan bahwa multimedia interaktif dirancang untuk menawarkan pembelajaran yang interaktif dalam bentuk 3D, grafik, suara, video, animasi dan menciptakan interaksi. Lebih lanjut (Tarigan & Siagian, 2015) menyatakan bahwa interaktifitas dalam multimedia diberikan batasan sebagai berikut yaitu pengguna (*user*) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi dan aplikasi informasi interaktif bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi

yang diinginkan saja tanpa harus melahap semuanya. Oleh karena itu, perlu adanya batasan yang jelas dalam penyampaian materi yang dimuat dalam multimedia interaktif, termasuk menentukan waktu penggunaan. Aspek lainnya, yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan media pembelajaran yang nantinya dapat dikembangkan yaitu fasilitas pribadi yang dimiliki mahasiswa dan fasilitas yang disediakan oleh dosen dalam pembelajaran, khususnya pada pembelajaran daring. Hasil analisis angket yang diberikan kepada mahasiswa menunjukkan bahwa 94% mahasiswa menggunakan smartphone dan laptop selama perkuliahan daring. Artinya, arah pengembangan media pembelajaran interaktif harus dapat diakses melalui *smartphone* peserta didik (mahasiswa).

Berdasarkan uraian di atas dan dari hasil angket yang dibagikan, maka 100% dosen menyatakan setuju jika tersedia aplikasi/media yang dapat memuat soal-soal secara interaktif, selain itu dosen menyatakan sangat setuju jika dilakukan pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu referensi dosen untuk mendukung kegiatan perkuliahan daring pada mata kuliah Landasan Kependidikan. Selain dosen, mahasiswa juga membutuhkan multimedia interaktif dalam menunjang proses pembelajaran daring. Adapun format media pembelajaran interaktif yang dibutuhkan dosen dan mahasiswa yaitu berupa media pembelajaran interaktif yang menggunakan audio, visual, teks maupun animasi, serta terdapat latihan soal pada mata kuliah Landasan Kependidikan. Oleh karena itu, melalui penelitian ini, selanjutnya dapat dikembangkan media pembelajaran interaktif untuk perkuliahan daring. Dengan digunakannya media pembelajaran interaktif dalam perkuliahan daring pada Mata Kuliah Landasan Kependidikan proses pembelajaran dapat terlaksana secara optimal, serta dapat melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Selain itu, diharapkan proses perkuliahan yang dilakukan dapat menjadi contoh bagi dosen pada mata kuliah lainnya untuk mengoptimalkan perkuliahan daring.

## KESIMPULAN

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa perlu dikembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif perkuliahan e-learning pada mata kuliah landasan kependidikan yang dapat diakses melalui perangkat handphone dan laptop/komputer dengan format media pembelajaran interaktif yang menggabungkan antara teks, grafik, video, animasi dan suara, serta memungkinkan pemakai melakukan navigasi dan adanya simulasi atau latihan soal yang tampilannya menarik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen dan mahasiswa, khususnya mahasiswa PGSD Universitas Lampung Semester 1 TA. 2021/2022 yang telah membantu peneliti dalam penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adijaya, N., & Santosa, L. P. (2018). Persepsi Mahasiswa dalam Pembelajaran Online. *Wanastra: Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 10(2), 105–110. <https://doi.org/10.31294/w.v10i2.3931>
- Amadea, K., & Ayuningtyas, M. D. (2020). Comparison of the Effectiveness of Synchronous and Asynchronous Learning in Linear Program Materials. *Primatics: Journal of Mathematics Education. Primatika : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 111–120.
- Arpan, M., Budiman, R. D. A., & Verawardina, U. (2018). Need Assessment Penerapan Media Pembelajaran Pengenalan Hardware Jaringan Komputer Berbasis Augmented Reality. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 16(1), 48. <https://doi.org/10.31571/edukasi.v16i1.834>
- Bakia, M., Shear, L., Toyama, Y., & Lasseeter, A. (2012). Understanding the Implications of Online Learning for Educational Productivity. In *Educational Technology*. <http://ctl.sri.com/publications/displayPublication.jsp?ID=913>
- Bartley, S. J., & Golek, J. H. (2004). Evaluating the Cost Effectiveness of Online and Face-to-Face Instruction.

- 5541 *Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Perkuliahan E-Learning pada Mata Kuliah Landasan Kependidikan – Fadhilah Khairani, Ika Wulandari Utami Ningtias, Frida Destini*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1582>
- Educational Technology and Society*, 7(4), 167–175.
- Blanton, L. P., Sindelar, P. T., & Correa, V. I. (2006). Models and measures of beginning teacher quality. *Journal of Special Education*, 40(2), 115–127. <https://doi.org/10.1177/00224669060400020201>
- Cheng, G. (2009). Using game making pedagogy to facilitate student learning of interactive multimedia. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(2), 204–220. <https://doi.org/10.14742/ajet.1150>
- Dewantara, R. B., Suarsini, E., & Lestari, S. R. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Problem Based Learning pada Materi Biologi SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(6), 749. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i6.13587>
- FitzPatrick, T. (2012). Key Success Factors of ELearning in Education: A Professional Development Model to Evaluate and Support eLearning. *US-China Education Review*, 9, 789–795.
- Haque, N. (2014). A Brief Study on Needs Analysis. *International Journal of Multi Disciplinary Research*, 1(1), 2348–2052. [www.express-journal.com](http://www.express-journal.com)
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 131–145.
- Institut Pendidikan Indonesia. (2020). *Monitoring dan Evaluasi Perkuliahan Jarak Jauh T.A. 2019- 2020*.
- SE Sesjen Nomor 15 Tahun 2020 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19), 1 (2020).
- Mahrani, N., Ritonga, A., Hasibuan, M. K., & Harahap, S. E. (2020). Analisis Sisi Negatif Moralitas Siswa Pada Masa Pembelajaran Jarak Jauh. *Thoriqotuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 56–63. <https://doi.org/10.47971/tjpi.v3i1.227>
- SE Mendikbud nomor 4 tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid- 1 9), 3 (2020).
- Mulyasa, E. (2013). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Remaja Rosdakarya.
- Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.15575/join.v2i2.139>
- Mustofa, M. I., Chodzirin, M., Sayekti, L., & Fauzan, R. (2019). Formulasi Model Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Menekan Disparitas Kualitas Perguruan Tinggi. *Walisongo Journal of Information Technology*, 1(2), 151. <https://doi.org/10.21580/wjit.2019.1.2.4067>
- Pohan, A. E. (2020). *Konsep Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Ilmiah*. CV Sarnu Untung.
- Rusman, Kurniawan, D., & Riyana, C. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/JIITUJ*, 4(2), 163–173. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11605>
- Sujanarko, B., Putra, B. T. W., Elfiah, U., Marhaenanto, B., Avivi, S., Haryono, A., & Nurhayati, E. (2020). *Laporan Survei Kepuasan Mahasiswa pada Pembelajaran Daring Semester Genap 2019/2020*.
- Tarigan, D., & Siagian, S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(2), 187–200. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v2i2.3295>