

Persepsi Mahasiswa Mengenai Pembelajaran dalam Jaringan Selama Pandemi COVID-19

Uus Toharudin^{1*}, Iwan Setia Kurniawan², dan Darta³

^{1,2} Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Pasundan Bandung

³ Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Pasundan Bandung

* E-mail: uustoharudin@unpas.ac.id

Abstrak

Masa Pandemi COVID-19 berpengaruh pada proses pembelajaran diseluruh dunia. Pembelajaran yang dilaksanakan dengan tatap muka beralih menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring) dengan menggunakan *E-learning*. Penelitian ini bertujuan untuk menggali persepsi mahasiswa terkait dengan pembelajaran daring di FKIP Unpas dengan menggunakan LMS *E-learning* berbantu aplikasi Moodle dan Ubiquitous Learning (UBL). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah survei online, pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner melalui Google Form melibatkan 55 mahasiswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif yang dideskripsikan berdasarkan respon mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan 83.3% menggunakan Moodle dan 88,9% menggunakan UBL, selebihnya menggunakan aplikasil lainnya. Secara umum mahasiswa memberikan respon baik mengenai pembelajaran *E-learning* dengan beberapa kendala teknis yang memerlukan perbaikan dimasa yang akan datang.

Kata kunci: Persepsi Mahasiswa, *E-Learning*, Moodle, Ubiquitous Learning

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 mempengaruhi berbagai bidang termasuk bidang pendidikan khususnya proses pembelajaran. Pembelajaran beralih dari kegiatan tatap muka menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring). Pembelajaran yang dilaksanakan secara daring dengan persiapan yang minim tentu saja akan menjadi kendala bagi beberapa universitas dan sekolah, persiapan sistem yang dirancang secara mendadak tentu saja akan memiliki banyak kelemahan. FKIP Universitas Pasundan dalam hal ini telah merancang dan melakukan uji coba pembelajaran daring melalui *e-learning* FKIP Unpas yang dikenal dengan *Learning Management System* (LMS) selama masa pandemi, sistem telah dapat digunakan walaupun perlu adanya perbaikan dan penambahan beberapa fitur.

Menggunakan *e-learning* dalam melaksanakan proses perkuliahan selama masa pandemi COVID -19 sudah dilakukan oleh hampir semua universitas diseluruh Indonesia. *E-learning* dirancang dan dikembangkan seiring dengan berjalannya proses perkuliahan, beberapa perbaikan dan penambahan fitur dilakukan untuk menunjang terlaksananya proses perkuliahan. Pembelajaran *e-learning* di FKIP Unpas dilaksanakan melalui aplikasi *Moodle* dan *Ubiquitous Learning* (UBL). *E-learning* memberikan keleluasaan bagi mahasiswa untuk mengakses perkuliahan dimanapun sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. *E-learning* memberikan pengalaman baru bagi mahasiswa dalam pembelajaran. *E-learning* nyaman untuk digunakan dan mudah dalam mengajukan tugas pada *platform* yang tersedia (Chola, et al., 2020). *E-learning* dilakukan secara online dengan menggunakan jaringan internet, cukup efektif selama masa pandemi. Aktivitas pembelajaran *online* merupakan aktifitas positif dalam pembelajaran selama masa pandemi COVID-19 (Figuroa, et al., 2020). Aktifitas *online* memberikan rasa percaya diri bagi sebagian besar siswa (Martin, et al., 2020). *E-learning* merupakan salah satu cara diseluruh dunia untuk transfer ilmu pengetahuan pada masa pandemi COVID-19, siswa dipaksa untuk menguasai teknologi, koneksi yang baik dan berjuang menguasai perangkat yang digunakan dalam *e-learning* (Biswas & Debnath, 2020).

Pelaksanaan pembelajaran melalui *e-learning* tentu saja harus ditunjang dengan fasilitas yang memadai. Fasilitas yang baik dalam menunjang pembelajaran *e-learning* pada perkuliahan harus

terus ditingkatkan guna meminimalisir beberapa kendala yang dapat menghambat proses pembelajaran. Fasilitas yang terus dikembangkan harus dapat memenuhi kebutuhan perkuliahan baik bagi dosen dan mahasiswa. Fasilitas *e-learning* menjadi bagian penting dari semua institusi yang menyelenggarakan perkuliahan secara *online* (Gyimah, 2020). Tantangan besar bagi dunia pendidikan dalam membangun *e-learning* seperti jaringan internet, fasilitas, dukungan teknis, interaksi dosen dan mahasiswa yang semuanya harus bersinergi membentuk satu kesatuan utuh dalam melaksanakan proses pembelajaran secara daring selama COVID-19 (Gismalla, et al., 2020). *Platform e-learning* yang digunakan dalam proses pembelajaran harus memberikan kebutuhan secara menyeluruh bagi dosen dan mahasiswa sehingga dapat mengatasi segala kendala yang mungkin terjadi (Dospinescu & Dospinescu, 2020).

Aktifitas *e-learning* akan memberikan pengalaman belajar yang berbeda bagi mahasiswa. Perkuliahan yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka tentu memerlukan adaptasi bagi mahasiswa pada saat mereka harus melaksanakan perkuliahan dengan cara *online*. Pendidikan didorong untuk menciptakan lingkungan belajar yang baru yaitu dilakukan secara *online* dengan *e-learning*, pengaturan *e-learning* yang tepat dapat menunjang pendidikan yang efektif memprioritaskan perubahan yang diperlukan (Mousavi, et al., 2020). Pembelajaran secara *online* dengan *e-learning* efektif untuk tugas tetapi kurang efektif untuk pembahasan materi, sehingga mahasiswa kurang memahami materi perkuliahan (Rahmawati, et al., 2019). Penggunaan *platform* yang tepat bagi mahasiswa dapat memberikan kemudahan untuk mengakses perkuliahan di mana saja dan kapan saja, meningkatkan prestasi, keterampilan belajar dan kehadiran (Rahman, et al., 2020). Beberapa aplikasi yang sering digunakan dalam pembelajaran *online* adalah *Moodle* dan *UBL*.

Moodle merupakan sebuah aplikasi pembelajaran yang yang banyak digunakan dalam LMS. *Moodle* memberikan kontribusi besar dalam dunia pendidikan dengan menyediakan berbagai *platform* yang dapat menunjang pembelajaran. *Moodle* menjadi pilihan utama dalam melaksanakan pembelajaran *online* antara guru dan siswa, mendukung fungsi pedagogis menyimpan sejumlah informasi besar dalam kegiatan guru dan siswa selama proses belajar (Campo, et al., 2020). *Moodle* memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam melakukan *login*, mengunduh dan mengumpulkan tugas, mengedit profil, *quiz*, *chatting* dan mengakses *resources* yang diberikan oleh dosen yang terlihat dari hasil persentase rata-rata penilaian angket dan *logs* pada sistem (Mulya, et al., 2020). Pembelajaran *online* dengan menggunakan aplikasi *Moodle* cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa (Setiawan, et al., 2019). *Moodle* efektif meningkatkan pembelajaran EFL di Indonesia dibandingkan dengan metode konvensional (Putri et al., 2020).

Penyajian materi yang interaktif harus dilakukan oleh dosen agar mahasiswa dapat lebih tertarik untuk belajar. Materi yang disajikan pada aplikasi *moodle* dapat dikreasi sedemikian rupa sehingga memudahkan mahasiswa untuk memahami materi dengan baik, hal ini memerlukan kemampuan dosen dalam mengadopsi dan memadukan antara pembelajaran secara *online* dan tradisional (Schettini, et al., 2020). Media pembelajaran melalui *Moodle* yang dikembangkan berada dalam kategori yang sesuai disemua aspeknya, seperti tata letak, aspek navigasi, fungsi aspek, dan aspek pedagogis, ternyata efektif dan praktis dalam setiap aspek penilaian (Yusuf, et al., 2019). Hal ini akan memberikan kemudahan secara menyeluruh kepada mahasiswa untuk mengakses setiap materi yang terdapat dalam *Moodle*. Selain itu aplikasi *Moodle* dapat digunakan sebagai alat bantu penilaian yang cukup efektif meskipun masih perlu pengembangan untuk beberapa fitur (Pelaez, et al., 2020). Dengan demikian akan memberikan kemudahan bagi dosen dalam melakukan penilaian terhadap semua kegiatan mahasiswa.

Selama proses pembelajaran berlangsung, aplikasi *Moodle* dapat diterima dan dipahami dengan cepat oleh mahasiswa. Tentu saja mahasiswa memiliki pengalaman baru dalam pembelajarannya. Pembelajaran menggunakan *Moodle* memberikan pengalaman baru yang positif bagi siswa serta dapat meminimalkan demotivasi dalam belajar *online* (Aikana & Bolsunovskaya, 2020). Sistem *Moodle* menyediakan proses pendidikan yang komprehensif melalui konten pendidikan yang ekstensif, sistem untuk mengontrol, memantau, dan mengevaluasi kualitas pengetahuan, sinergi

teknologi dan inovasi manajerial telah diperbarui untuk memastikan kelengkapan dan efisiensi dalam menghadirkan produk pendidikan profesional berbasis *LMS Platform Moodle* (Zabolotniaia & Cheng, 2020).

Keberhasilan suatu sistem pembelajaran yang digunakan tentu saja harus diukur dengan hasil belajar pada akhir semester. Beberapa kendala pembelajaran yang dilakukan secara *online* yaitu dosen dan mahasiswa tidak dapat langsung bertatap muka dan adanya keterbatasan dalam pembelajaran, baik penyampaian materi dan beberapa pertanyaan yang akan diajukan mahasiswa. Dalam sistem *e-learning*, guru dan siswa pada umumnya tidak bertatap muka, sehingga sulit untuk mengetahui seberapa antusias dan respon siswa terhadap materi pelajaran yang mereka terima dan keberhasilan sistem belajar mengajar itu sendiri (Ali, et al., 2020). Namun demikian, sisi positifnya adalah mahasiswa dapat belajar secara mandiri dimanapun mereka berada. *Moodle* efektif dalam mempromosikan pembelajaran secara mandiri, siswa lebih menyukai pembelajaran campuran daripada *e-Learning* (Saxena & Parekh, 2018). Sistem manajemen pembelajaran *Moodle* banyak digunakan di Perguruan Tinggi karena kaya akan fitur yang mendukung proses pembelajaran, perlu beberapa fitur yang ditambahkan untuk mendukung proses pembelajaran dan memenuhi kebutuhan dalam belajar (Hijazi, et al., 2020). *Moodle* merupakan salah satu *software open source* yang digunakan sebagai sistem manajemen pembelajaran, lebih ramah, nyaman dan lebih fleksibel untuk siswa yang termotivasi. Pengajaran tradisional dengan teknologi baru ini dapat memberikan pembelajaran dengan cara yang diperkaya dengan konten-konten yang relevan. Pembelajaran *online* berbasis *web* sangat membantu siswa dan guru pandemi Corona (Sharma & Arora, 2018).

Selain *Moodle*, aplikasi yang dapat digunakan adalah *Ubiquitous-Learning (UBL)*. *UBL* adalah *instance TEL* yang menciptakan kembali lokasi dan imersif. pengaturan. Namun dalam pengaturan seperti itu, peserta didik ditekankan oleh rangsangan yang beragam, heterogen, dan simultan yang menantang keterampilan kognitif mereka, meningkatkan beban kognitif, memicu reaksi emosional, dan perilaku bias (Robredo & Ayala, 2019). Penggunaan aplikasi tentu saja harus didukung oleh kemajuan teknologi. Munculnya teknologi komunikasi bersamaan dengan tren persatuan lainnya dan gagasan seperti konvergensi media dan konten digital memungkinkan pengguna jaringan sosial untuk berintegrasi jaringan ini dalam kehidupan sehari-hari mereka (Mady & Baadel, 2020). Pembelajaran menggunakan *UBL* hampir sama dengan *Moodle*, beberapa komponen yang ada dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa. Pembelajaran dengan menggunakan *UBL* dapat memenuhi empat komponen yaitu: interaktivitas, permanen, aksesibilitas dan kemampuan beradaptasi (Anukool & Petsangri, 2019).

Beberapa fitur *UBL* dapat dikembangkan salahsatunya *Ubiquitous Learning Environments (ULEs)* memiliki potensi untuk membuat multimedia *authoring* dari *Learning Objects (LOs)* secara otomatis, menghasilkan repositori konten pendidikan yang lebih besar dan meningkatkan kebutuhan akan strategi presentasi yang lebih memadai kepada siswa (Araujo, et al., 2020). *UBL* membantu kesadaran mahasiswa untuk belajar secara mandiri dengan kemampuan digital yang harus mereka miliki. Alat pembelajaran seperti *UBL* memungkinkan peningkatan kesadaran konteks sebagai serta pengalaman belajar dengan menawarkan ketersediaan tanpa batas di mana pun lokasinya sepanjang waktu. Mereka juga membantu dalam membangun interaksi yang mudah antara yang otentik dan sumber daya pembelajaran digital dan pada saat yang sama menawarkan pembelajaran yang dipersonalisasi peluang juga (Aljawarneh, 2020).

Penggunaan aplikasi *UBL* dalam menunjang pembelajaran tentu saja tidak terlepas dari peranan teknologi yang digunakan. Teknologi akan mempermudah akses semua konten yang terdapat dalam *UBL*. Selain itu kemampuan digital mahasiswa juga harus ditingkatkan seiring dengan pengembangan fitur-fitur baru. Memasukkan teknologi dalam proses belajar-mengajar dapat menjadi cara yang efektif untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa dan dosen untuk pembelajaran dan pendidikan dengan hasil yang lebih baik (Sarker, et al., 2019). Mahasiswa yang belajar menggunakan *UBL* lebih unggul dari pada mahasiswa yang belajar secara konvensional, tetapi tidak ada perbedaan dari segi beban kognitif, meta-kognitif kesadaran, dan strategi

pembelajaran sains (Hwang, et al., 2020). Pelaksanaan pembelajaran *UBL* adalah kesempatan yang baik untuk ditangani keterjangkauan, aksesibilitas, dan masalah kualitas dari sektor pendidikan tinggi yang ada beberapa negara. Namun, penerapannya yang luas masih terbatas dalam paradigma instruksional. Pembelajaran dapat berkontribusi, secara teoritis dan praktis, untuk studi masa depan, terutama implementasi *UBL* studi, dari perspektif negara berkembang (Subiyakto, et al., 2019). Sistem *e-learning* ini dapat meningkatkan minat dan kualitas belajar pelajar (Sun, et al., 2020). Model pembelajaran termasuk konteks, aksesibilitas, ketersediaan, batasan waktu dan tempat, ketergantungan, kapasitas, komunikasi dan interaksi. Penting untuk memastikan pemahaman yang jelas tentang pembelajaran konsep dan dengan demikian membangun komunikasi yang dapat diandalkan antara yang berbeda anggota tim teknis, klien, vendor, dan penelitian masyarakat (Sarrab, 2019).

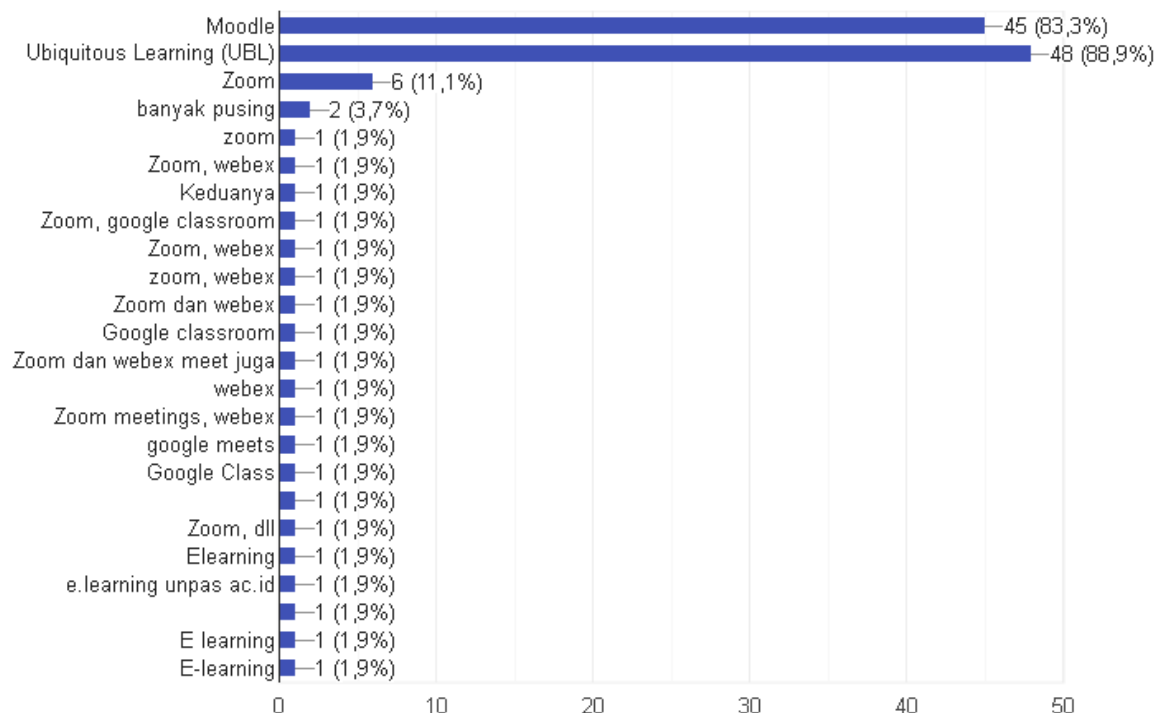
METODE/EKSPERIMEN

Metode penelitian yang digunakan adalah survei *online*. Survei dikhususkan terhadap persepsi mahasiswa terkait dengan penggunaan LMS *E-learning* di FKIP Unpas. Penelitian ini melibatkan 55 mahasiswa dari semua Program Studi yang terdapat di FKIP Unpas. Mulai dari Program Studi Pkn, Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Pendidikan Ekonomi, Pendidikan Biologi, Pendidikan Matematika dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Sampel penelitian dipilih secara random. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* menggunakan *Googleform* dalam bentuk pertanyaan terbuka. Teknik analisis data secara dilakukan secara kualitatif dengan mendeskripsikan setiap jawaban yang disebar melalui *Googleform*. Hasil analisis data dideskripsikan secara rinci pada setiap respon yang diberikan oleh mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

FKIP Unpas melaksanakan proses perkuliahan secara daring selama masa pandemi COVID-19 dengan menggunakan LMS *E-learning Moodle* dan *UBL*. Namun ada beberapa dosen yang menggunakan beberapa aplikasi lainnya seperti *Zoom*, *Google Classroom*, *Google Meets* dan *Webex*.



Gambar 1. Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Online di FKIP Unpas.

Berdasarkan hasil survei Gambar 1, dapat diketahui bahwa aplikasi yang banyak digunakan dalam proses pembelajaran *online* di FKIP Unpas adalah UBL (88,9%) dan Moodle (83,3%). Selengkapnya beberapa dosen menggunakan aplikasi lain diluar UBL dan Moodle. Berdasarkan hasil analisis angket dari respon mahasiswa, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Respon Mahasiswa Terhadap Pembelajaran Daring FKIP Unpas

Pertanyaan	Respon Mahasiswa
Penggunaan Moodle menurut Anda?	<ul style="list-style-type: none"> - Mudah diakses dan efektif dalam menunjang pembelajaran - Beberapa fitur mudah untuk dipahami, sehingga mudah dalam mengupload tugas, berdiskusi dan mengerjakan tugas - Mempermudah dalam melakukan absen kehadiran - Membantu mahasiswa dalam mengakses materi dengan mudah - Terkendala jaringan dan kuota yang terbatas - Sulit untuk proses upload video karena keterbatasan database
Penggunaan UBL menurut anda?	<ul style="list-style-type: none"> - Sering megalami <i>error system</i> pada saat perkuliahan - Cukup sulit di akses, sering terkendala pada saat login - Pembelajaran kurang efektif karena sering error dan terkendala jaringan - Sulit untuk dipelajari beberapa fiturnya - Cukup membantu dalam proses perkuliahan namun sering terjadi <i>error system</i> - Sulit untuk mengupload tugas dalam bentuk video atau PowerPoint - Fiturnya kurang lengkap - Keterbatasan waktu sering menjadi kendala dalam mengerjakan tugas dan mempelajari materi
Apa yang menjadi kendala dalam menggunakan Moodle?	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User interface</i> yang kurang intuitif sehingga malas untuk bernavigasi berlama lama di websitenya. - Ketika <i>live meeting</i> , koneksi selalu buruk dan tidak jelas ,

	<p>serta tidak tahu cara menampilkan power point</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terbatasnya jaringan internet - Pengingat absen. Seharusnya ada pengingat absen sebelum masa aktif absen berakhir - Kuota dan jaringan - Cukup sulit dalam pengupload'an tugas. - Terkendala dalam pengiriman link video - Materi dalam bentuk ppt dan pdf yang disediakan oleh dosen tidak bisa dibuka - Terkadang sering <i>error</i>, tidak bisa mengakses apapun. Mungkin juga bisa dikarenakan faktor jaringan.
<p>Apa yang menjadi kendala dalam menggunakan UBL?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Harus memiliki sinyal yang bagus dan kuat karena apabila sinyalnya kurang bagus terkadang sulit untuk mengupload file/tugas. Selain itu, karena sistem pembelajarannya online jadi materi yang diperoleh/dapat diserap/dapat dipahami pun kurang maksimal. - <i>Running time</i> tidak sesuai dan berjalan lambat dari waktu normal - Time progresnya harus sampai hijau sering tidak bisa di submit saat mengirim tugas capter soal kadang hilang - Susah absen - <i>Running time</i> yang tidak berjalan. - Kuota dan jaringan - Sering eror, untuk daftar hadir harus tepat waktu - Susah untuk melihat materi di UBL, tapi sejauh ini di UBL hanya dipakai untuk absen ketika kita membaca bahan ajar - Kendala pada penggunaan UBL terutama masuk ke menu utama <i>loadingnya</i> yg cukup lama .
<p>Tools mana yang lebih mudah anda gunakan? (Moodle atau UBL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dua-duanya mudah, cuma menurut saya lebih cepat UBL untuk akses masuk webnya namun untuk akses mengupload tugas lebih memudahkan di <i>e-learning</i> dan sistem daftar hadir juga lebih mudah di <i>e-learning</i> - Keduanya cukup mudah digunakan - Sangat menyulitkan perihal absensi yang mana sudah mengerjakan tugas tetapi kadang tidak keabsen kami diberatkan oleh tugas dan minim pembelajaran yang di terangkan oleh
<p>Berikan pendapat Anda mengenai pembelajaran daring di FKIP UNPAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Masih perlu beradaptasi lagi antara dosen, mahasiswa, dan juga pihak-pihak terkait. Perlu adanya keseriusan dari berbagai pihak. Saran: Harus lebih banyak pembelajaran dibanding langsung mengirim dan menyuruh mengerjakan tugas selama daring. Hadirkan perpustakaan bentuk digital untuk menunjang pembelajaran yang di dalamnya ada <i>ebook</i> atau semacamnya rekomendasi dari para dosen dari fkip Unpas. Supaya kami mahasiswa bisa mengakses secara aman dan tentunya gratis. Hadirkan fitur <i>live chat</i> di website daring moodle atau ubl supaya ketika kami ada keluhan atau kendala dalam mengoperasikan moodle bisa langsung diajukan keluhannya dan dikomunikasikan entah itu melalui <i>hotline</i> Whatsapp ataupun <i>livechat</i> di website. Saya harap fitur ini 24 jam tersedia dan direspon sesegera mungkin supaya kendala dapat langsung teratasi. Keluhan: Saya harap karena pandemi ini, pimpinan dapat meringankan mahasiswa yang dppnya belum mencapai 100% sehingga semua mahasiswa dapat UAS berbarengan tanpa adanya UAS susulan pastinya. Padahal dari pertengahan Maret sampai hari ini kami tidak menikmati fasilitas kampus seperti penggunaan listrik, penggunaan kelas kampus, dan fasilitas fisik kampus lainnya, yang kami gunakan hanya <i>e-learning</i> dan intelektualitas atau kekayaan intelektual dosen. Semoga lebih bijaksana atau kalau bisa mengurangi dpp dari harga normal ketika pandemi ini, tapi kalau memang tidak ada penurunan harga. Saya harap pihak kampus mengerti bukankah semua kena dampak akibat pandemi ini, ya semoga FKIP dan Unpas mengerti tentang hal ini dan ada kebijaksanaan dalam mengatasinya.

- Memberikan pengetahuan penggunaan aplikasi kepada dosen dan mahasiswa sehingga tidak terjadi kebingungan, dan menjalankan jadwal sesuai dengan jadwal semestinya
- Menurut pendapat saya sudah bagus tapi harus diperbaiki dan ditingkatkan lagi sistemnya. Dosen juga harus lebih menjelaskan/memberi tahu apa saja tugas yang harus mahasiswa lakukan dan berapa banyak absen yang harus mahasiswa isi karena terkadang kami harus mengisi 2 kali absen tapi tidak semua mahasiswa tau kalau absen yang harus diisi itu dua.
- Saya mengharapkan pembelajaran daring bisa berjalan dengan maksimal. Saya menghargai dosen yg telah meluangkan waktunya untuk melaksanakan tatap muka dengan menggunakan beberapa aplikasi seperti zoom, webex atau pun di *elearning* itu sendiri. Namun masih ada beberapa dosen yang tidak melaksanakan tatap muka sehingga bagi kami mahasiswa kurang mendapat pemahaman materi sedangkan tugas tetap ada itu pun kendala bagi kami karena tidak mengerti dalam mengerjakan tugas tersebut. Semoga hal ini dapat dimengerti, terima kasih.
- Sangat tidak efektif, pembelajaran tidak menjadi pembelajaran. pembelajaran berubah menjadi penugasan.
- Menurut saya cukup bagus dengan memanfaatkan internet namun tadi masih adanya kendala-kendala lalu di semua mata pelajaran mengapa selalu ada tugas yang di mana itu terjadi di semua mata kuliah setiap minggunya
- Semoga pembelajaran daring ini mahasiswa FKIP Unpas semoga bermanfaat dalam waktu mengerjakan soal dengan Moodle maupun UBL. Alhamdulillah server tidak ada gangguan di pembelajaran Moodle maupun UBL semua baik-baik saja dan sistemnya berjalan dengan lancar.
- Pembelajaran berlangsung tertib seperti biasa, hanya saja terkendala jaringan di rumah masing² mahasiswa. Bagaimana jika semua mata kuliah menggunakan 1 *tools* yang sama, tidak apa2 jika untuk perkuliahan menggunakan *tools* yang berbeda. Tetapi saya harap untuk absensi semua mata kuliah menggunakan *tools* yg sama, karena mahasiswa sering lupa mengisi absen nya dikarenakan *tools* untuk pembelajaran dan *tools* pengisian absen berbeda.
- Menurut pendapat saya pembelajaran daring di FKIP UNPAS sudah cukup bagus hanya saja kurang efektif karena saya pribadi terkendala oleh kuota dan juga sinyal yang terkadang kurang mendukung.

Pembahasan

Tabel 1. memberikan gambaran persepsi mahasiswa dalam bentuk respon pertanyaan terkait pembelajaran daring di FKIP Unpas. Penggunaan *e-learning* umumnya membantu mahasiswa dalam perkuliahan selama masa pandemi COVID-19. Beberapa fasilitas dan fitur *e-learning* harus ditingkatkan agar dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dengan meminimalisir kendala yang mungkin terjadi. Tetapi sejauh ini, penggunaan *e-learning* di FKIP Unpas berjalan dengan baik berdasarkan beberapa pendapat yang ditulis oleh mahasiswa. Setiap aktifitas dosen dan mahasiswa terekam dalam sistem. *E-learning* dapat memberikan kepercayaan diri yang tinggi kepada mahasiswa dalam belajar secara mandiri berdasarkan pendapat yang ditulis oleh beberapa mahasiswa pada Tabel 2, seperti yang dikemukakan oleh Martin, *et al.* (2020) aktifitas *online* memberikan rasa percaya diri bagi sebagian besar siswa. Selain itu, Biswas & Debnath (2020) menyatakan bahwa *e-learning* cukup efektif digunakan pada masa pandemi COVID-19 sebagai sarana untuk transfer ilmu pengetahuan dari pendidik kepada siswa dengan bantuan teknologi. Beberapa mahasiswa merasa nyaman belajar menggunakan *e-learning* karena kemudahan dalam mengakses materi di mana saja mereka berada, Chola, *et al.* (2020). Figueroa, *et al.* (2020) menjelaskan bahwa *e-learning* akan memberikan kenyamanan dalam belajar dengan *platform* yang mudah untuk diakses, sehingga memberikan aktivitas positif pada siswa selama pandemi COVID-19.

Pembelajaran secara daring tentu saja mendorong beberapa instansi terkait untuk melakukan tindakan cepat untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa. Salah satunya mengadopsi beberapa aplikasi yang sudah umum digunakan seperti *Moodle* dan *UBL*. *Moodle* dan *UBL* memberikan kemudahan dalam mengakses materi melalui fitur-fitur yang dapat ditambahkan sesuai dengan kebutuhan belajar. Mahasiswa merasa terbantu dalam mengerjakan tugas dan *upload* tugas dengan mudah. *Moodle* memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam melakukan *login*, mengunduh dan mengumpulkan tugas, mengedit profil, *quiz*, *chatting* dan mengakses *resources* yang diberikan oleh dosen yang terlihat dari hasil persentase rata-rata penilaian angket dan *logs* pada sistem (Mulya, *et al.*, 2020). Akses materi yang mudah, menjadikan *Moodle* efektif digunakan untuk menunjang pembelajaran. Pembelajaran *online* dengan menggunakan aplikasi *Moodle* cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa (Setiawan, *et al.*, 2019). Materi yang disajikan pada aplikasi *moodle* dapat dikreasi sedemikian rupa sehingga memudahkan mahasiswa untuk memahami materi dengan baik, hal ini memerlukan kemampuan dosen dalam mengadopsi dan memadukan antara pembelajaran secara *online* dan tradisional (Schettini, *et al.*, 2020). Beberapa kendala yang sering dialami oleh mahasiswa adalah terkendala jaringan pada saat akses *Moodle*, kuota yang terbatas dan kesulitan dalam *upload* tugas terutama dalam bentuk video karena keterbatasan *server*. *Live meeting* tidak terlaksana dengan baik karena terkendala jaringan.

Selain *Moodle*, aplikasi pembelajaran yang digunakan di FKIP Unpas adalah *UBL*. Sama halnya dengan *Moodle*, *UBL* digunakan dengan tujuan untuk memberikan perkuliahan sesera *online* selama masa pandemi. Beberapa fitur pada *UBL* dinilai cukup efektif dalam menunjang proses pembelajaran. Araujo, *et al.* (2020) menyatakan bahwa Beberapa fitur *UBL* dapat dikembangkan salahsatunya *Ubiquitous Learning Environments (ULEs)* memiliki potensi untuk membuat multimedia *authoring* dari Learning Objects (LOs) proses otomatis, menghasilkan repositori konten pendidikan yang lebih besar dan meningkatkan kebutuhan akan strategi presentasi yang lebih memadai kepada siswa. *UBL* cukup membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Dosen dan mahasiswa dapat berinteraksi secara langsung melalui forum diskusi. Beberapa fitur *UBL* harus dikembangkan guna melengkapi kebutuhan belajar antara mahasiswa dan dosen. Penggunaan aplikasi tentu saja harus didukung oleh kemajuan teknologi. Munculnya teknologi komunikasi bersamaan dengan *trend* persatuan lainnya dan gagasan seperti konvergensi media dan konten digital memungkinkan pengguna jaringan sosial untuk berintegrasi jaringan ini dalam kehidupan sehari-hari mereka (Mady & Baadel, 2020). Pembelajaran menggunakan *UBL* hampir sama dengan *Moodle*, beberapa komponen yang ada dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa. Pembelajaran dengan menggunakan *UBL* dapat memenuhi empat komponen yaitu: interaktivitas, permanen, aksesibilitas dan kemampuan beradaptasi (Anukool & Petsangri, 2019). Kendala yang dikemukakan oleh mahasiswa terkait penggunaan *UBL* adalah sulitnya akses pada saat *login* sering terkendala *error system*, *running times* yang tidak sesuai, kesulitan dalam absensi dan jaringan yang dapat menghambat proses pembelajaran. Untuk menunjang dan meningkatkan pembelajaran *online* di FKIP Unpas. Sejauh ini kami telah menambahkan beberapa fitur untuk *live meeting* yaitu dengan aplikasi *BigBlueButton*, *Jitsi* dan *Zoom* yang langsung diintegrasikan pada *LMS* FKIP Unpas. Hal ini diperlukan mengingat di FKIP Unpas perkuliahan daring dilakukan dengan metode *synchronus* dan *asynchronus*. Untuk memenuhi kebutuhan *synchronus*, *LMS* FKIP Unpas telah menambahkan beberapa fitur pendukung seperti *BigBlueButton*, *Jitsi* dan *Zoom*. Hal ini dilakukan karena permintaan mahasiswa yang cukup tinggi untuk melaksanakan perkuliahan secara *synchronus*. Hasil dari penelitian ini akan dijadikan dasar sebagai pengembangan *LMS e-learning* FKIP Unpas untuk lebih baik lagi dalam melayani mahasiswa. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak dilakukan survei terhadap dosen sebagai pengguna dan jumlah mahasiswa yang memberikan respon sangat sedikit sekitar 10% dari jumlah total mahasiswa seluruhnya.

PENUTUP

Pembelajaran dengan menggunakan *e-Learning* di FKIP Unpas masih memerlukan evaluasi

yang lebih mendalam. Beberapa aplikasi yang digunakan, *Moodle* dan *UBL* sejauh ini efektif memfasilitasi mahasiswa dan dosen dalam melaksanakan proses perkuliahan. Sebanyak 83,3% mahasiswa menggunakan *Moodle* dan 88,9% mahasiswa menggunakan *UBL*. Kendala yang sering muncul dalam menggunakan aplikasi tersebut yaitu jaringan yang kurang baik sehingga menghambat dalam mengakses materi, meng-*upload* tugas terutama bentuk video dan keterbatasan server. Hal ini tentu akan menjadi catatan khusus bagi tim *LMS e-learning* Unpas supaya *LMS* dapat diperbaharui dengan baik guna menunjang kebutuhan belajar dosen dan mahasiswa. Kami sarankan penelitian ini mengambil sampel yang lebih banyak dan menggali persepsi dosen, tenaga kependidikan dan tim *e-learning* dimasa yang akan datang..

DAFTAR PUSTAKA

- Aikina, T. Y & Bolsunovskaya, L. M.(2020). Moodle-Based Learning: Motivating and Demotivating Factors. *iJET*. Vol. 15, No. 2, 2020
- Ali, H., Darusalam, U. & Iskandar, A. (2020). Analysis of Student Active Learning in Moodle LMS Using the SERVQUAL Method. *Jurnal Mantik*. Volume 3 Number 4, February 2020, pp. 348-352.
- Aljawarneh, S. A. (2020). Reviewing and exploring innovative ubiquitous learning tools in higher education. *Journal of Computing in Higher Education* (2020) 32:57–73. doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0
- Anukool, N. & Petsangsri, S. (2020). A Ubiquitous Learning Model for Deaf Students to Enhance Media Literacy in Thailand. *International Journal of the Computer, the Internet and Management Vol.27 No.3 (September-December, 2019) pp. 88-97*
- Araújo, R. D., Brant-Ribeiro, T., Ferreira, H. N. M., Dorça, F. A., & Cattelan, R. G. (2020). Using Learning Styles for Creating and Personalizing Educational Content in Ubiquitous Learning Environments. *Brazilian Journal of Computers in Education (Revista Brasileira de Informática na Educação - RBIE)*, 28, 133-149. DOI: 10.5753/RBIE.2020.28.0.133
- Biswas, P. & Debnath, A.K. (2020). Worlwide Scenario of Unplanned Transition to E-learning in The Time of Covid-19 and Students' Perception: a Review. *Mukt Shabd Journal*. Volume IX, Issue VI, JUNE/2020. p.2038
- Campo, M., Amandi, A. & Biset, J. C. (2020). A software architecture perspective about Moodleflexibility for supporting empiricalresearch of teaching theories. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10291-4>
- Chola, R., Kasimba, P., George, R & Rajan, R. (2020). COVID-19 and E-learning: Perception of Freshmen Level Physics Students at Lusaka Apex Medical University. *International Journal of Academic Research and Development*. Volume 5; Issue 4; 2020; p. 67-76.
- Dospinescu, O. & Dospinescu, N.(2020). Perception Over E-learning Tools in Higher Education: Comparative Study Romania and Moldova. *Proceedings of the IE 2020 International Conference*. DOI: 10.24818/ie2020.02.01
- Figuroa, F., Figuroa, D., Calvo-Mena, R., Narvaez, F., Medina, N. & Prieto, J.(2020): Orthopedic surgery residents' perception of online education in their programs during the COVID-19 pandemic: should it be maintained after the crisis?. *Acta Orthopaedica*. DOI: 10.1080/17453674.2020.1776461.
- Gismalla, M. D. A., Mohamed, M.S., Mohamed, M. N. E., Elhassan, M. M. A. & Ibrahim, O. (2020). Students Perception Towards Challenges and Difficulties to Established E-learning Medical Education in a High Burden Developing Country. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-41972/v1>.
- Gyimah, K.A. (2020). Students' Perceptions and Continuous Intention to Use Elearning Systems: The Case of Google Classroom. *iJET*. Vol. 15, No. 11, 2020
- Hijazi, H., Al-Kateb, G. & Alkhaldeh, E. (2020). Investigating the Awareness and Usage of Moodle Features at Hashemite University. *(IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 11, No. 6, 2020. DOI: 10.14569/IJACSA.2020.0110625
- Hwang, G. J. Zou, D. & Lin, J. (2020). Effects of a multi-level concept mapping-based question-posing approach on students' ubiquitous learning performance and perceptions. *Computers & Education*. 149 (2020) 103815.
- Mady, M. A. & Baadel, S. (2020). Technology-Enabled Learning (TEL): YouTube as a Ubiquitous Learning Aid. *Journal of Information & Knowledge Management* Vol. 19, No. 1 (2020) 2040007 (16 pages). DOI: 10.1142/S0219649220400079
- Martin, F., Stamper, B., & Flowers, C. (2020). Examining student perception of their readiness for online learning:

- Importance and confidence. *Online Learning*, 24(2), 38-58. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2053>.
- Mousavia, A., Mohammadia, A., Mojtahedzadeha, R., Shirazib, M. & Rashidic, H.(2020). E-learning educational atmosphere measure (EEAM): a new instrument for assessing e-students' perception of educational environment. *Research in Learning Technology* Vol. 28, 2020.
- Mulya, R., Ambiyar & Wakhinuddin (2020). Evaluasi Pembelajaran Online Berbasis Moodle pada Mata Kuliah Sistem Operasi. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, Vol. 18, No. 1, Halaman 39-49. doi: 10.31571/edukasi.v18i1.1653
- Peláez, J. C., Pradas, S. I., Sedano, F. J. R. & Natale, E. A.(2019). Extraction, Processing and Visualization of Peer Assessment Data in Moodle. *Applied Science*. 2020, 10, 163; doi:10.3390/app10010163.
- Putri, S. E., Hamuddin, B., Nursafira M. S. & Derin, T (2020). Discourse Analysis in E-Learning-Based Course Using Moodle Platform: An Experimental Design. *Journal of Research and Innovation in Language*. Vol. 2, No. 1, April 2020, pp. 19-26
- Rahman, N. A., Arifin, N, Manaf, M., Ahmad, M., Zin, N. A. M. & Jamaludin, M. (2020). Students' Perception in Blended Learning among Science and Technology Cluster Students. *ICMSCT. Journal of Physics: Conference Series*. 1469 (2020) 012012. doi:10.1088/1742-6596/1496/1/012012.
- Rahmawati, F, Zidni, Suhupawati (2019). Learning By Google Classroom in Students' Perception. *The 5th Hamzanwadi International Journal of Physics: Conference Series* 1539 (2020) 012048. doi:10.1088/1742-6596/1539/1/012048
- Robledo, L. A. C. & Ayala, A. P. (2019). A holistic self-regulated learning model: A proposal and application in ubiquitous-learning. *Expert Systems With Applications* 123 (2019) 299–314
- Sarker, Md. N. I., Wu, M., Cao, Q., Alam, G. M. M. & Li, D. (2019). Leveraging Digital Technology for Better Learning and Education: A Systematic Literature Review. *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 9, No. 7, July 2019
- Sarrab, M. (2019). Distance, Virtual, Electronic, Mobile and Ubiquitous Learning Environments: Taxonomy Study. *ICIET 2019, March 29–31, 2019*
- Saxena, P. & Parekh, A. (2018). Moodle: A Tool for Self-directed Learning in First Year Medical Students. *International Journal of Medical Science and Education*. Jan-March 2019; 6(1):136-143
- Schettinia, C., Amendolab, D., Borsinic, I. & Galassi, R.(2020). A blended learning approach for general chemistry modules using a Moodle platform for first year academic students. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*. Vol. 16, No. 02 (2020), pp. 61-72.
- Setiawan, A., Dimas Radika Putra, D. R., Sujalwo & Cahyo, A. N. (2020). Development of Moodle-based Learning Media using Blended Learning Methods in Graphic Design Subject. *IJID International Journal on Informatics for Development*. Vol. 8, No. 2, 2019, Pp. 52-54.
- Sharma, M. & Arora, S. (2018). Moodle in Nursing Education: a Review Article. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. Volume 9 Issue 5, DOI: 10.21275/SR20506165835
- Subiyakto, A., Hidayah, N. A., Gusti, G. & Hikami, M. A. (2019). Readiness and Success of Ubiquitous Learning in Indonesia: Perspectives from the Implementation of a Pilot Project. *Information*. Vol. 10, 79; doi:10.3390/info10020079.
- Sun, X., Ye, Y., Yang, J., Hao, L., Ding, L. & Song, H. (2020). Research and Implementation of U-Learning System Based on Experience API. *J Inf Process Syst*, Vol.16, No.3, pp.572–587, June 2020
- Yusuf, I., Widyaningsih, S. W., Prasetyo, Z. K. & Istiyono, E. (2019). Development of Moodle Learning Management System-Based E-Learning Media in Physics Learning. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 439
- Zabolotniaia, M. & Cheng, Z.(2020). Use of the LMS Moodle for an Effective Implementation of an Innovative Policy in Higher Educational Institutions. *iJET*. Vol. 15, No. 13, 2020