

## PEMBELAJARAN JARAK JAUH MENGGUNAKAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* DI MASA PANDEMI COVID-19

Linda Astriani<sup>1)\*</sup>, Ismah<sup>2)\*</sup>

<sup>1)</sup>PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Univeritas Muhammadiyah Jakarta

<sup>2)</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>1)\*</sup> [linda.astriani@gmail.com](mailto:linda.astriani@gmail.com), <sup>2)\*</sup> [ismah.fr@gmail.com](mailto:ismah.fr@gmail.com)

Diterima: 17 05 2021

Direvisi: 22 05 2021

Disetujui: 30 05 2021

### ABSTRACT

*Distance learning during the covid-19 pandemic is carried out at all levels from elementary school to university. Ecampus FIP UMJ is a web-based application for elearning activities. Ecampus FIP UMJ learning platform can be implemented remotely online. This research purpose to analyze the effectiveness of learning using the LMS of the PGSD Study Program in the Early Elementary Elementary School Mathematics Education course. They are 79 participant students in the 2<sup>nd</sup> semester of the 2020/2021 academic year. Data collection using questionnaires. Data collection techniques used non-test data in the form of observation, questionnaires and documentation. The effectiveness questionnaire uses a Likert scale. The survey results showed that the average student response was 39.8% of students agreeing the ease of accessing the ecampus, 40.98% of students agreeing that understanding the material in learning uses ecampus, 40.5% of students agreeing that ecampus is effectively used in online learning, and 41, 8% of students agree to use ecampus in quizzes or exams for Early Elementary Mathematics Education courses. PJJ cannot 100% replace conventional learning (face to face) in the classroom but at least so that the wheels of education continue to spin and do not die completely paralyzed due to Covid-19.*

**Keywords:** *Effectiveness, Distance Learning, LMS, Covid-19 Pandemic*

### ABSTRAK

Pembelajaran jarak jauh di masa pandemic covid-19 dilakukan pada semua jenjang dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Ecampus fip umj adalah aplikasi berbasis web untuk kegiatan pembelajaran *elearning*. Platform ecampus fip umj pembelajaran bisa dilaksanakan secara online dari jarak jauh. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa efektivitas pembelajaran menggunakan LMS Program Studi PGSD pada mata kuliah Pendidikan Matematika SD Awal. Partisipan pada penelitian ini adalah mahasiswa semester 2 Tahun Ajaran 2020/2021 sebanyak 79 mahasiswa. Pengumpulan data yang menggunakan kuisisioner. Teknik pengumpulan data menggunakan data non tes bentuk observasi, kuisisioner dan dokumentasi. Angket efektivitas menggunakan skala likert. Hasil survey menunjukkan rata-rata respon mahasiswa terdapat 39,8% mahasiswa setuju kemudahan mengakses ecampus, 40,98% mahasiswa setuju jika pemahaman materi dalam pembelajaran menggunakan ecampus, 40,5% mahasiswa setuju jika ecampus efektif digunakan dalam pembelajaran daring, dan 41,8% mahasiswa setuju dalam penggunaan ecampus dalam kuis atau ujian mata kuliah Pendidikan Matematika SD Awal. PJJ tidak bisa 100% menggantikan pembelajaran secara konvensional (tatap muka) di dalam kelas tapi setidaknya agar roda pendidikan terus berputar dan tidak mati total lumpuh karena Covid-19.

**Kata kunci:** *Efektivitas, Pembelajaran Jarak Jauh, LMS, Pandemi Covid-19*

## PENDAHULUAN

**D**esember 2019 dunia dihebohkan dengan adanya virus baru yaitu *Coronavirus Disease 19* (Covid-19) yang berasal dari Wuhan China. Pada hari Sabtu 27 Februari 2021 pukul 13.40 WIB Total yang sudah terinfeksi [Covid-19](#) di seluruh dunia telah mencapai 113.415.604 kasus, dan 63.992.563 di antaranya telah dinyatakan sembuh berdasarkan *Covid-19 data dari Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University*. Covid-19 telah melumpuhkan aktivitas sehari-hari di seluruh dunia. Lumpuhnya aktifitas tidak hanya dari sektor kesehatan, namun dari terjadi disektor lainnya seperti; ekonomi, sosial, pariwisata, budaya, agama dan pendidikan yang diharuskan untuk dilakukan secara dalam jaringan (daring) dari rumah (Anderson & Hira, 2020). Sektor pendidikan mengalami dampak yang sangat serius atas efek munculnya Covid-19. Seluruh pendidik baik guru, dosen, siswa, mahasiswa dan juga tenaga kependidikan mengalami dampak yang sangat signifikan yaitu harus melakukan aktifitas dari rumah demi mencegah meluasnya Covid-19. Hal ini sejalan dengan pendapat dari (Wibowo et al, 2019) bahwa bencana tidak dapat dihindarkan, namun bias untuk dikurangi.

Pemerintah Indonesia bidang pendidikan mengeluarkan Surat Edaran dari Kementrian Pendidikan dan Budaya No. 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran coronavirus disease (Kemendikbud, 2020a) yang menetapkan “proses pembelajaran disemua jenjang pendidikan dilaksanakan dalam jaringan (daring) atau online selama pembelajaran jarak jauh (PJJ), dan seluruh *stakeholder* harus menyiapkan semua perangkat PJJ’ sebagaimana tercantum pada Surat Edaran Mendikbud No. 15 tahun 2020 tentang pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran Covid-19 (Kemendikbud, 2020b).

Adanya Surat Edaran dari Kemendikbud, sektor pendidikan harus berinovasi dalam melaksanakan tugas dan

fungsinya dalam mendidik siswa-siswi walau tidak bertatap muka secara langsung. PJJ membutuhkan perangkat infrastruktur yang baik dari sisi *back end* dan *front end system* guna memenuhi kebutuhan pembelajaran di masa pandemic Covid-19. Salah satu piranti yang dapat mengakomodir pembelajaran yaitu menggunakan *Learning Management System* (LMS). Menurut (Lonn & Teasley, 2009) LMS adalah seperangkat system berbasis web yang digunakan guru/dosen/ dan atau siswa untuk berbagi materi, mengirim dan menyelesaikan tugas serta berkomunikasi secara daring.

Merujuk Surat Edaran dari Kemendikbud dan Surat Edaran dari Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta, Fakultas Ilmu Pendidikan menyiapkan platform untuk pembelajaran dari rumah. PT. Media Edutama Indonesia, 2020 mengungkapkan karakteristik dari LMS adalah dapat mengelola *courses, role, user, instructor, facility, Course calendar, Learning Path, User Messaging dan notification, Assesment dan testing* yang dilakukan sebelum atau sesudah pembelajaran (*Pre-test dan Post-test*), menampilkan nilai (*score*), *course* yang disusun sesuai *grade*, penyajian yang berbasis web, sehingga bisa diakses dengan web browser. Atas dasar karakteristik tersebut Fakultas Ilmu Pendidikan menyiapkan *e-learning* program *open source* yang telah tersedia pada <http://ecampus-fip.umj.ac.id/>. Platform *ecampus* bisa dikombinasikan dengan aplikasi *virtual meeting* seperti *google meet, zoom, dan jitsi.org*. Walaupun pembelajaran secara daring tidak bisa 100% menggantikan pembelajaran secara konvensional (tatap muka) di dalam kelas tapi setidaknya agar roda pendidikan terus berputar dan tidak mati total lumpuh karena Covid-19. *Ecampus fip umj* merupakan aplikasi berbasis web untuk kegiatan pembelajaran elektronik (*e-learning program*). Dengan adanya platform *ecampus fip umj* pembelajaran bisa dilaksanakan dari jarak jauh secara online/daring.

Pembelajaran secara daring telah dilaksanakan dari minggu ke-4 maret 2020 di kampus Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Memasuki semester ganjil 2020/2021 belum ada tanda-tanda untuk dibuka kembali pembelajaran dari sekolah atau kampus. Sehingga tiba pada pendaftaran mahasiswa baru semester ganjil 2020/2021, sektor pendidikan masih memberlakukan sistem pembelajaran dari jarak jauh. Adanya perubahan tingkah laku akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon disebut belajar oleh Slavin, 2000. Mahasiswa baru tahun ajaran 2020/2021 dipaksa untuk mengikuti sistem pembelajaran secara daring. Hal ini tidak mudah, dosen dituntut untuk kreatif, menyesuaikan sifat masa remaja mahasiswa yang sedang mengalami peralihan dari Sekolah Menengah Atas ke dewasa awal memasuki dunia kampus. Perlu dibangun pendekatan secara emosional antara dosen dan mahasiswa baru.

Astuti, dkk., 2019 berpendapat jika Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) tidak lebih baik dibanding dengan pembelajaran secara konvensional atau tatap muka secara langsung. Namun, keunggulan dari PJJ diantaranya yaitu efisiensi dan fleksibilitas waktu, kemudahan dalam mengumpulkan tugas, dan transparansi nilai dari dosen kepada mahasiswa (Efendi & Utami, 2019; Nadziroh, 2017).

Penelitian ini berfokus menganalisa efektivitas pembelajaran menggunakan LMS pada pembelajaran pendidikan matematika SD awal untuk mahasiswa baru prodi PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta. Hasil penelitian ini diharap dapat menambah khasanah baru dalam strategi meningkatkan efektivitas pembelajaran di kondisi pandemic Covid-19.

#### METODE PENELITIAN

**M**etode dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif dengan menggunakan analisis data kuantitatif dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan LMS pada pembelajaran matematika SD awal pada masa pandemic Covid-19.

Penelitian ini dilakukan pada 79 mahasiswa dari dua kelas Program Studi PGSD yang bertempat di Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Jakarta yang mengambil mata kuliah Pendidikan Matematika Sekolah Dasar Awal pada waktu semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Pengumpulan data yang digunakan adalah kuisioner menggunakan angket yang diberikan kepada mahasiswa melalui google form dipertemuan akhir perkuliahan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data non tes bentuk observasi, kuisioner dan dokumentasi. Angket efektivitas menggunakan skala likert. Instrumen yang digunakan disusun mengacu pada variable penelitian kemudian butir-butir pernyataan dan pertanyaan berdasar kisi-kisi yang diberikan. Analisis data menggunakan persentase dengan melihat seberapa banyak kecenderungan frekuensi jawaban dari respon mahasiswa.

Model persentase yang digunakan dalam penelitian ini dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = besaran persentase

F = frekuensi jawaban

N = jumlah total responden

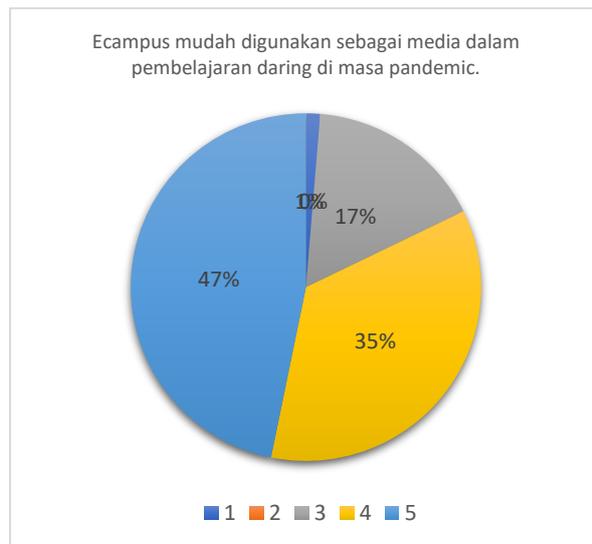
Jika telah selesai dipersentasekan maka nilai tersebut dimasukkan ke dalam kriteria perhitungan persentase.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

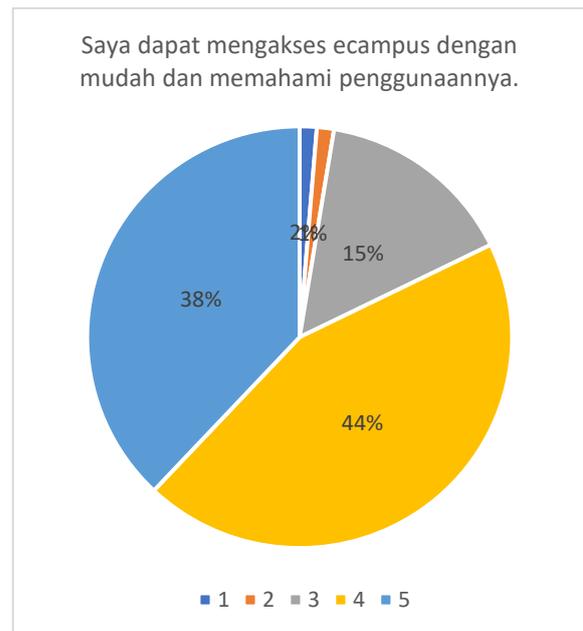
**B**erdasarkan hasil instrumen yang sudah dibagikan kepada mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar semester 2 Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Skala yang digunakan yaitu skala likert dengan ketentuan point 1=Sangat Tidak Setuju (STS), 2=Tidak Setuju (TS), 3=Kurang Setuju (KS), 4=Setuju (S) dan 5=Sangat Setuju (SS) terkait angket yang disebarakan melalui google form

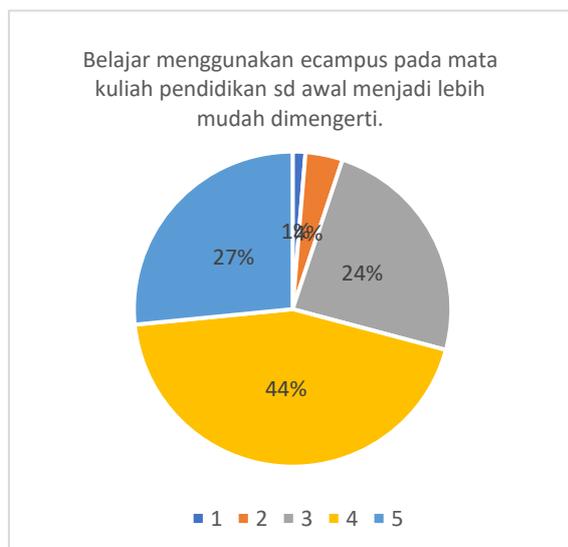
Perolehan hasil respon mahasiswa dalam kemudahan mengakses ecampus terbagi menjadi 2 butir pertanyaan. Dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Sebanyak 47% mahasiswa menyatakan Sangat Setuju jika LMS (ecampus) mudah digunakan dalam pembelajaran daring dimasa pandemic. Ini menunjukkan ecampus mudah digunakan oleh mahasiswa.

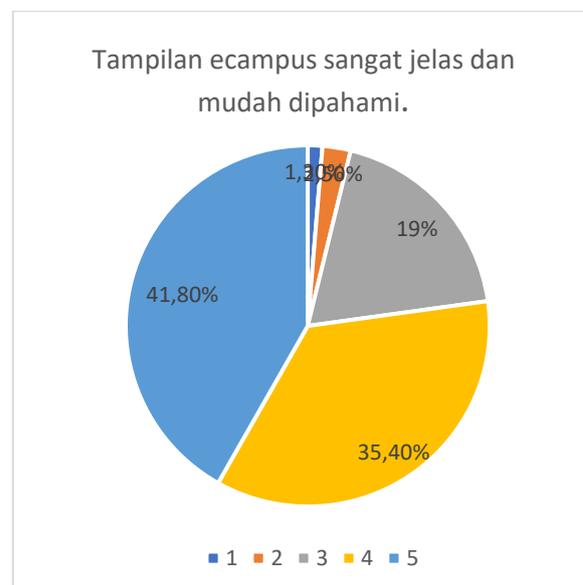


Kemudahan dan pemahaman dalam mengakses ecampus menjadi satu yang perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran di masa pandemic. Dari hasil survey menunjukkan sebanyak 44% mahasiswa setuju dan 38% mahasiswa sangat setuju jika mereka dapat dengan mudah mengakses dan memahami penggunaan ecampus.

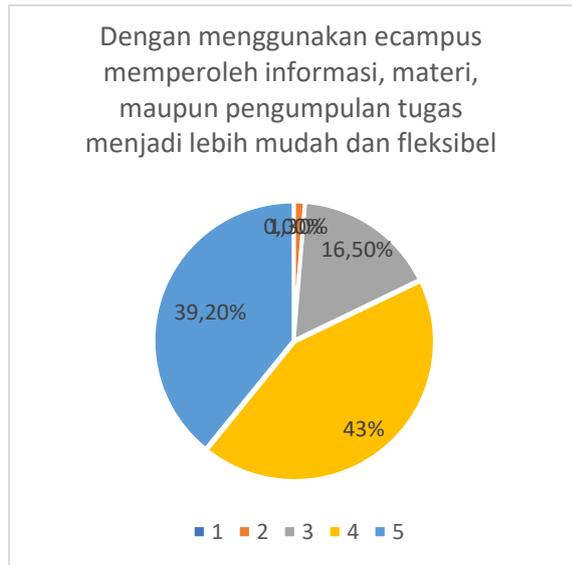


Mata Kuliah Pendidikan Matematika SD Awal masuk ke dalam rumpun mata kuliah wajib dengan bobot 3 sks. Terlihat hasil survey sebanyak 44% mahasiswa menyatakan Setuju dan 27% Sangat Setuju jika belajar menggunakan ecampus pada mata kuliah pendidikan sd awal menjadi lebih mudah dimengerti.

Hasil pemahaman materi dalam pembelajaran menggunakan ecampus terbagi menjadi 5 butir pertanyaan. Dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Setelah kemudahan dan pemahaman dalam penggunaan ecampus. Tampilan ecampus juga perlu diperhatikan. 41,8% mahasiswa menyatakan sangat setuju dan 34,4% setuju jika tampilan ecampus sangat jelas dan mudah dipahami.



Informasi, materi dan pengumpulan tugas diakomodir dalam ecampus untuk menunjang pembelajaran daring. Sebanyak 43% mahasiswa setuju dan 39,2% mahasiswa sangat setuju jika dengan menggunakan ecampus dapat memperoleh informasi, materi dan pengumpulan tugas menjadi lebih mudah dan fleksibel.

Selain informasi, materi, dan pengumpulan tugas yang perlu diperhatikan juga adalah penyimpanan tugas dan materi penting bagi mahasiswa.

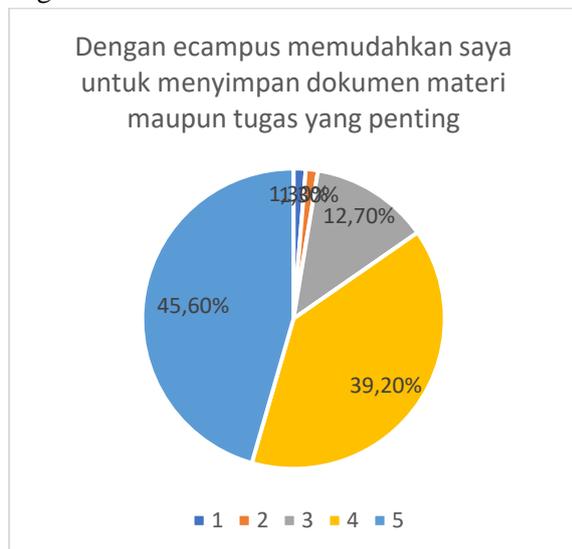
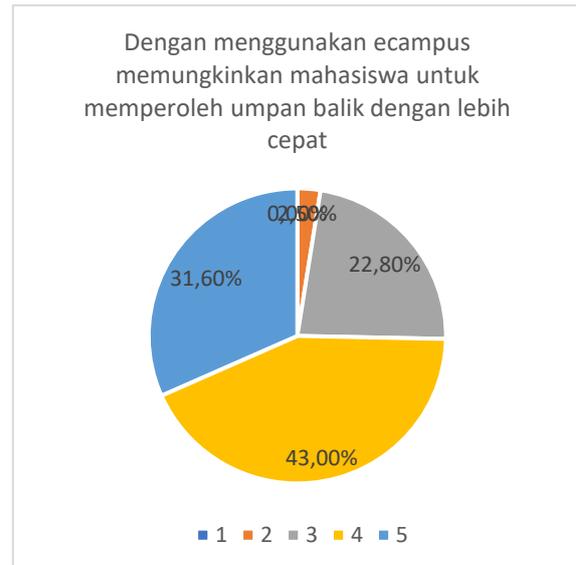
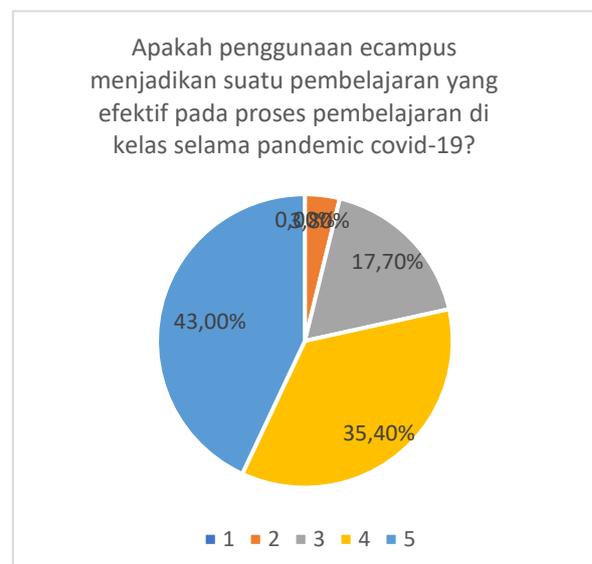


Diagram di atas menunjukkan respon mahasiswa terkait kemudahan dalam menyimpan dokumen dan tugas penting yang menunjukkan hasil jika 45,6% mahasiswa sangat setuju dan 39,2% mahasiswa setuju jika ecampus memudahkan untuk menyimpan dokumen materi atau tugas penting lainnya yang dapat diakses kapan dan dimana saja,

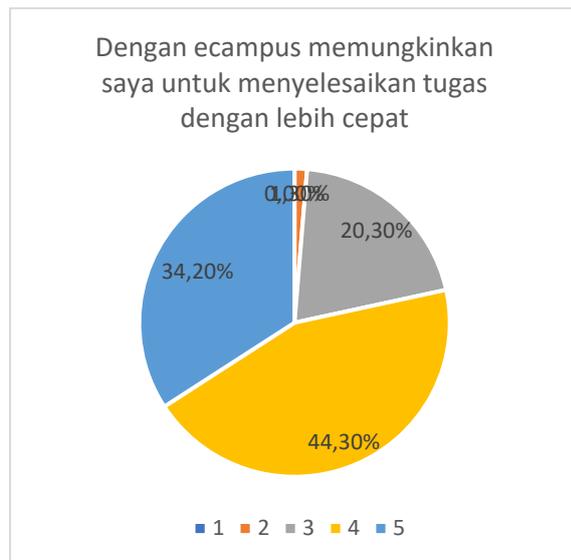


Pembelajaran tidak tatap muka mengharuskan adanya bentuk umpan balik atau respon dari dosen ke mahasiswa yang baik secara tidak langsung atau dalam platform lain. Sebanyak 43% mahasiswa setuju dan 31,6% mahasiswa sangat setuju jika dengan menggunakan ecampus memungkinkan mahasiswa memperoleh umpan balik dengan lebih cepat.

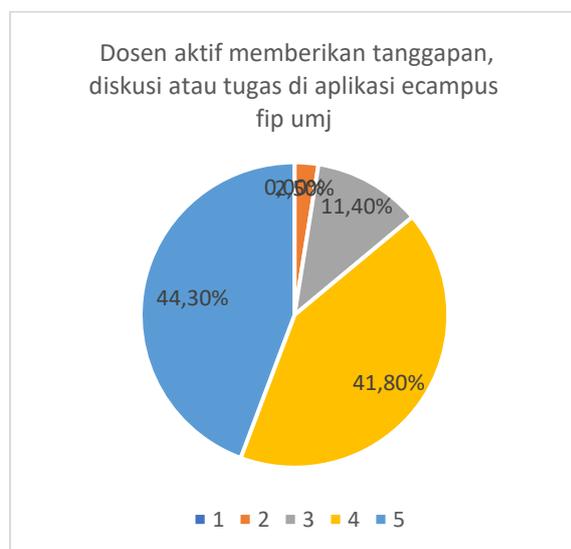
Hasil efektifitas penggunaan ecampus dalam pembelajaran daring terbagi menjadi 3 butir pertanyaan. Dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Sebanyak 43% mahasiswa sangat setuju dan 35,4% mahasiswa setuju jika penggunaan ecampus menjadikan suatu pembelajaran yang efektif pada proses pembelajaran di kelas selama pandemic covid-19.



Aplikasi LMS dalam hal ini ecampus yang dinyatakan efektif dalam pembelajaran maka memungkinkan mahasiswa menyelesaikan tugas dengan lebih cepat. Hal ini terlihat sebanyak 34,2% mahasiswasangat setuju dan 44,3% mahasiswa setuju akan hal tersebut.



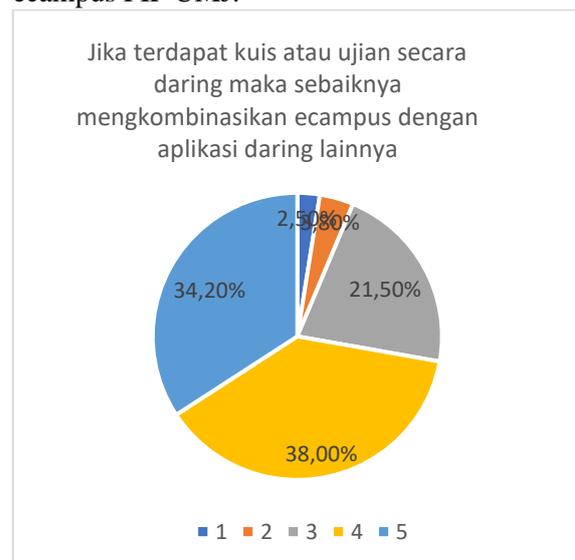
Keaktifan dosen dalam memberi tanggapan, diskusi atau tugas dalam aplikasi ecampus FIP UMJ juga sangat berperan guna suksesnya proses pembelajaran di dalam kelas selama masa pandemic. Sebanyak 44,3% mahasiswa sangat setuju dan 41,8% mahasiswa setuju jika dosen aktif dalam memberikan tanggapan, diskusi atau tugas dalam aplikasi ecampus Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Hasil penggunaan ecampus dalam kuis atau ujian mata kuliah Pendidikan Matematika SD Awal terbagi menjadi 2 butir pertanyaan. Dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Kuis atau ujian menjadi bagian yang penting dalam proses pembelajaran untuk mengukur hasil belajar mahasiswa atas apa yang sudah diajarkan dosen. Kuis atau ujian menjadi akhir penilaian dari pembelajaran.



Dari diagram di atas terdapat 40,5% mahasiswa memberi respon sangat setuju dan 45,6% mahasiswa memberi respon setuju jika kuis atau ujian secara daring sangat cocok digunakan pada ecampus FIP UMJ.



Penggunaan LMS dalam hal ini ecampus FIP UMJ pada perjalanannya masih perlu bantuan aplikasi lain atau perlu adanya pengembangan agar lebih optimal dalam pengombinasian kuis

atau ujian secara daring. Hasil respon mahasiswa menunjukkan presentasi kurang memuaskan terkait hal ini. Di bawah 40% respon mahasiswa yaitu 38% setuju dan 34,2% sangat setuju jika terdapat kuis atau ujian secara daring maka sebaiknya mengkombinasikan ecampus dengan aplikasi daring lain.

## SIMPULAN

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) masih terus dilakukan selama wabah pandemic covid-19 belum bisa diatasi secara maksimal. Tidak hanya dunia pendidikan yang menjadi imbas wabah ini. Pendidikan harus terus berlanjut baik daring atau *blended learning* agar tidak terjadi *learning loose*. Survey efektivitas PJJ dilakukan pada Fakultas Ilmu Pendidikan pada mahasiswa Pendidikan Matematika SD Awal. Rata-rata respon mahasiswa terdapat 39,8% mahasiswa setuju kemudahan mengakses ecampus, 40,98% mahasiswa setuju jika pemahaman materi dalam pembelajaran menggunakan ecampus, 40,5% mahasiswa setuju jika ecampus efektif digunakan dalam pembelajaran daring, dan 41,8% mahasiswa setuju dalam penggunaan ecampus dalam kuis atau ujian mata kuliah Pendidikan Matematika SD Awal. Saran perbaikan terdapat pada pelaksanaan kuis atau ujian agar bisa mengkombinasikan dengan aplikasi lainnya agar dapat lebih maksimal dalam pengerjaan ujian atau kuis berlangsung pada pembelajaran daring di masa pandemic covid-19.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah mengijinkan penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa semester 2 mata kuliah Pendidikan Matematika SD Awal.

## REFERENSI

Anderson, E., & Hira, A. (2020). Loss of brick-and-mortar schooling: how elementary educators respond. *Information and Learning Science*, 121(5–6), 401–408. <https://doi.org/10.1108/ILS-04-2020-0085>

- Astuti, C. C., Sari, H. M. K., & Azizah, N. L. (2019). Perbandingan Efektifitas Proses Pembelajaran Menggunakan Metode E-Learning dan Konvensional. *Proceedings of the ICECRS*, 2(1), 35–40. <https://doi.org/10.21070/picecrs.v2i1.2395>
- Efendi, Y., & Utami, N. (2019). Pengukuran efektifitas pembelajaran menggunakan media e-learning google classroom (SMK Sulthan Muazzamsyah Pekanbaru). *Prosiding Seminar Nasional Computation Technology and its Application*, 1(1), 24–27. <http://ecampus-fip.umj.ac.id/>. <https://www.mediaedutama.co.id/learning-management-system-lms.html>
- Lonn, S., & Teasley, S. D. (2009). Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Computers & Education*, 53(3), 686–694. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.04.008>
- Nadziroh, F. (2017). The Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*, 2(1), 1–14.
- Kemendikbud. (2020a). Surat Edaran Kemendikbud Nomor 4 Tahun 2020. <https://jdih.kemdikbud.go.id/arsip/SE%20Menteri%20Nomor%204%20Tahun%2020%20cap.pdf>
- Kemendikbud. (2020b). Surat Edaran Kemendikbud Nomor 15 Tahun 2020. <https://jdih.kemdikbud.go.id/arsip/SE%20Sesjen%20Nomor%2015%20Tahun%2020. Pdf>
- Slavin, R.E. (2000). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Wibowo, Y. A., et al. (2019). Perencanaan Mitigasi Bencana Banjir Non-Struktural Di Daerah Aliran Sungai Comal Hilir, Jawa Tengah. *JPIG Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi*, 4(2), 87–100. <https://doi.org/10.21067/jpig.v4i2.3632>