

EFEKTIFITAS PENERAPAN *BLENDED LEARNING* PADA MATA KULIAH ANATOMI DAN FISILOGI MANUSIA, DI ERA PANDEMI COVID 19 DAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA

I Nengah Suka Widana¹, I Made Subrata², Luh Gde Widiantari³

^{1,2} Program Studi Pendidikan Biologi,

³ Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

FKIP UPMI, alamat: Jl. Seroja Tonja Denpasar Utara

Korespondensi: HP: 0819 3605 0141

email: sukawidana@mahadewa.ac.id

ABSTRAK. Kebutuhan akan layanan belajar pada mahasiswa saat pandemic covid 19 dan pelaksanaan Merdeka Belajar Kampus Mereka (MBKM), memunculkan tantangan pada Institusi penyelenggara Pendidikan Tinggi. Penelitian dilakukan pada tingkat penyelenggaraan mata kuliah di kelas dengan menerapkan metode *blended learning* pada mata kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas penerapan *blended learning* pada mata kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia, di era pandemic covid 19 dan MBKM. Populasi penelitian berupa mahasiswa yang mengambil MK Anfisman, dengan menerapkan teknik sampling berupa total sampling. Sampel penelitian sebanyak 23 mahasiswa yang terdiri atas 18 mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi semester VI dan 5 mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, semester II. Hal tersebut sebagai implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dalam bentuk pengambilan SKS di program studi lain di Perguruan Tinggi sama. Penerapan *blended learning* berupa *flipped classroom*, yaitu mahasiswa berganti posisi antara kegiatan di kelas dengan kegiatan di rumah, dan mereka belajar secara *online* dari rumah atau dari tempat lainnya. Urgensi penelitian adalah untuk dapat menganalisis dan mengetahui efektifitas penyelenggaraan *blended learning* pada situasi wabah pandemic covid 19 atau situasi serupa lain dalam implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Hasil penelitian didasarkan tiga (3) capaian yaitu kesatu berupa respon dan harapan mahasiswa terhadap penerapan *blended learning*, dengan capaian rata-rata 16,28 (kategori tinggi). Kedua berupa aktivitas belajar pada LMS, rata-rata capaiannya sebesar 2,15 (kategori sedang). Ketiga berupa hasil belajar, rata-rata capaian 80,96 (kategori sangat baik). Dengan demikian disimpulkan bahwa penerapan *blended learning* pada situasi pandemic Covid 19, dan MBKM adalah sangat efektif.

Kata kunci: Blended learning, Efektifitas, Panedemi Covid 19, Kampus Merdeka Merdeka Belajar (MBKM).

ABSTRACT. *The need for learning services for students during the Covid 19 pandemic and the implementation of Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) has created challenges for institutions providing higher education. The research was conducted at the level of providing courses in the classroom by applying the blended learning method to Human Anatomy and Physiology courses. The aim of the research is to determine the effectiveness of implementing blended learning in Human Anatomy and Physiology courses, in the era of the Covid 19 pandemic and MBKM. The research population consisted of students who took MK Anfisman, by applying a sampling technique in the form of total sampling. The research sample was 23 students consisting of 18 students from the Biology Education Study Program, smt. VI and 5 students from the Health and Recreation Physical Education Study Program, smt. II. This is an implementation of the MBKM Program in the form of taking credits in other study programs at the same university. The implementation of blended learning is in the form of a flipped classroom, where students change positions between activities in class and activities at home, and they study online from home or from other places. The urgency of the research is to be able to analyze and determine the effectiveness of implementing blended learning in situations of the Covid 19 pandemic outbreak or other similar situations in implementing the MBKM program. The research results are based on three (3) achievements, namely the first in the form of student responses and expectations regarding the implementation of blended learning, with an average achievement of 16.28 (medium category). Second, in the form of learning activities on the LMS, the average achievement was 2.15*

(medium category). The third is learning outcomes, the average achievement is 80.96 (very good category). Thus, it is concluded that the application of blended learning in the Covid 19 pandemic situation and MBKM is very effective.

Keywords: Blended learning, Effectiveness, Pandemic Covid 19, MBKM

PENDAHULUAN

Tata kehidupan penduduk dunia berubah pada dimensi yang sangat luas sebagai akibat pandemic covid 19. Covid 19 adalah penyakit yang disebabkan oleh *Virus Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2*. Virus ini menyebabkan gangguan sistem pernapasan dari gejala ringan hingga infeksi paru-paru. Kasus pertama penyakit ini terjadi di Wuhan Cina pada akhir Desember 2019, kemudian menular antar manusia dengan cepat dan meluas ke puluhan negara di dunia hingga masuk ke Indonesia (Sundari, 2021). Oleh karena persebaran Covid 19 secara serempak menembus batas-batas geografis sebuah negara, dan benua sehingga status wabah ini menjadi Pandemi. Pandemi Covid-19 berdampak pada semua sektor kehidupan seperti ekonomi, social dan pendidikan, bahkan UNESCO menyatakan bahwa virus corona telah berdampak terhadap sektor pendidikan. Respon UNESCO dan pemerintah negara negara anggota terhadap wabah pandemic covid 19 menyerukan pentingnya memastikan anak usia didik dan peserta didik baik pelajar, mahasiswa dan masyarakat, mendapat layanan pendidikan melalui pembelajaran jarak jauh (KWRI UNESCO, 2020). Dalam upaya menekan dampak wabah pandemic covid 19, pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan social distancing, antara lain pemberlakuan pembatasan social bersekala besar (Peraturan Pemerintah RI Nomor 21, 2020). Pada kebijakan tersebut sekolah-sekolah ditutup. Untuk pemenuhan layanan pembelajaran peserta didik dan mahasiswa maka aktivitas pembelajaran dilaksanakan di rumah masing-masing dengan memanfaatkan media internet. Kebijakan tersebut dijabarkan menjadi panduan penyelenggaraan pembelajaran di masa Pandemi Covid 19, bahwa penyelenggaraan pembelajaran di masa pandemi Covid 19 dilakukan dengan: (a) pembelajaran tatap muka terbatas dengan tetap menerapkan protocol kesehatan; dan/atau (b) pembelajaran jarak jauh (Keputusan Empat Menteri, 2021). Terkait dengan pelaksanaan program merdeka belajar kampus merdeka (MBKM), sesuai Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, tentang pemenuhan hak belajar mahasiswa tiga semester di luar Program Studi. Dirjendikti Kemdikbud (2020) menyatakan bahwa Perguruan Tinggi wajib memfasilitasi hak bagi mahasiswa (dapat diambil atau tidak) untuk mengambil SKS di luar perguruan tinggi paling lama 2 semester atau setara dengan 40 SKS, dan mengambil SKS di program studi yang berbeda di perguruan tinggi yang sama sebanyak 1 semester atau setara dengan 20 SKS. Pada pelaksanaannya segala ketentuan dan syarat telah diatur dalam peraturan tersebut.

Dalam upaya mengatasi situasi Pandemi Covid 19 dan implementasi MBKM pada perkuliahan, maka diterapkan metode blended learning. Beberapa kajian yang mendasari penerapan blended learning, bahwa blended learning merupakan konsep inovatif, kolaboratif, konstruktif, sebagai penyempurnaan metode

pembelajaran konvensional yang tidak menggunakan media teknologi, serta mengatasi kekurangan e-learning yang mengesampingkan pembelajaran tatap muka (pembelajaran online dan offline), pada metode ini siswa akan belajar secara tatap muka di kelas, didukung berbagai media pembelajaran seperti website, video, dan Learning Management System (Zainudin and Keumala, 2018; Lalima and Dangwal, 2017). Terdapat tiga komponen penting blended learning yaitu pembelajaran daring, pembelajaran tatap muka dan belajar mandiri. Berdasarkan pandangan spectrum teknologi, jika posisi pembelajaran tradisional di kiri dan sepenuhnya online di kanan, dan blended course dapat masuk dimana saja diantara keduanya (Fadholi, 2022; Stein and Graham, 2014). Manfaat blended learning yaitu akses lebih mudah ke materi belajar-mengajar, komunikasi lebih efisien dan lebih cepat dengan instruktur, perhatian meningkat selama di kelas, persiapan ujian lebih baik, dan dapat efektif meningkatkan kemandirian, hasil belajar (Szadziwska and Kujawski, 2017; Mufidah and Surjanti, 2021). Kajian kajian tersebut memperkuat penetapan metode blended learning untuk pembelajaran di perguruan tinggi, dalam menekan persebaran covid 19 dan implementasi MBKM. Untuk hal tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengetahui efektifitas penerapan blended learning dalam pembelajaran di perguruan tinggi. Pada kasus ini subyek yang dipilih adalah mata kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia, berdasarkan pertimbangan bahwa mata kuliah tersebut dilaksanakan pada semester genap 2021-2022 bersamaan dengan situasi Pandemi Covid 19; peserta berasal dari mahasiswa program studi pendidikan biologi semester enam dan mahasiswa program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi (PJKR), semester dua. Kedua Prodi. di bawah naungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia. Keikutsertaan mahasiswa PJKR mengikuti perkuliahan di program studi pendidikan biologi sebagai implementasi MBKM.

Tujuan penelitian adalah menganalisis dan untuk mengetahui efektifitas penyelenggaraan blended learning pada situasi wabah pandemic covid 19 dan dalam implementasi program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Komponen yang digunakan untuk mengukur capaian efektifitas penerapan *blended learning* meliputi, aktivitas pembelajaran di *learning management system* (LMS); tanggapan mahasiswa terhadap penerapan *blended learning* dan hasil belajar mahasiswa. Manfaat hasil penelitian adalah sebagai bahan masukan penting bagi perguruan tinggi untuk memperkuat pelaksanaan pembelajaran pada situasi pandemic covid 19 atau situasi lain yang serupa, juga untuk pengembangan implementasi merdeka belajar kampus merdeka menjadi optimal. Perolehan informasi tentang harapan dan respon mahasiswa, bermanfaat sebagai bahan untuk mengembangkan *learning management system* secara berkelanjutan sesuai dengan perkembangan situasi kekinian.

METODE

Populasi dan Sampel

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas blended learning pada mata kuliah anatomi dan fisiologi manusia di era pandemic covid 19 dan implementasi merdeka belajar kampus merdeka. Untuk

mencapai tujuan tersebut maka dilakukan penelitian pada Pebruari sampai dengan Agustus 2022, dengan mengambil lokasi di Universitas PGRI Mahadewa Indonesia (UPMI Bali). Populasi penelitian berupa mahasiswa sebanyak 23 orang yang mengambil mata kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia pada semester genap tahun akademik 2021-2022. Populasi berupa seluruh mahasiswa yang mengambil MK Anfisman semester genap tahun akademik 2021-2022. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling yaitu melibatkan seluruh anggota populasi. Jadi sampel penelitian berupa total populasi, sebanyak 23 sampel, yang terdiri atas 18 mahasiswa PS. Pendidikan Biologi semester VI, dan 5 mahasiswa PS. PJKR semester II. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif yang menggunakan angka-angka. Obyektivitas ditunjukkan pada proses pengumpulan, pengolahan, penafsiran data dan simpulan. Tidak semua mata kuliah diprogramkan untuk program merdeka belajar kampus merdeka. Penetapan mata kuliah MBKM didahului penyesuaian kurikulum, penawaran mata kuliah ke program studi lain, mengatur kuota peserta, dan mengatur jumlah Sks yang dapat diambil oleh prodi lain (Dirjendikti Kemdikbud, 2020).

Analisis Data

Pengumpulan data menggunakan metode observasi, dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan meliputi (A) respon dan harapan mahasiswa terhadap penerapan *blended learning*, diperoleh dengan teknik observasi menggunakan angket dengan 24 instrumen. Instrumen angket dikelompokkan menjadi lima kelompok berdasarkan aspek-aspek atau komponen respon yang akan diobservasi, masing-masing terdiri atas (1) atensi menyertakan tiga instrumen; (2) relevansi dengan empat instrumen; (3) kepercayaan diri menyertakan empat instrumen; (4) literasi atau kemampuan menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi, menyertakan empat instrumen; dan (5) kepuasan mahasiswa pada penerapan *blended learning* menyertakan Sembilan instrumen. Uji coba instrumen melibatkan 30 responden, untuk menilai reliabilitas dan validitasnya. Diperoleh hasil sebagai berikut, yaitu nilai *Cronbach's Alpha Based on Standardized Items* sebesar 0,700, mengindikasikan bahwa instrument angket tersebut adalah reliabel. Sedangkan besaran nilai *Corrected Item-Total Correlation*, yang merupakan nilai validitas butir, setelah dibandingkan dengan nilai tabel r , pada $df=28$, $p=0,05$ adalah 0,3061, selalu lebih dari r -tabel. Jadi semua instrumen angket respon mahasiswa terhadap *blended learning* adalah valid. Setelah terbukti valid dan reliabel, dilanjutkan dengan pengiriman angket *via google form*, untuk memperoleh data respon mahasiswa pada penerapan *blended learning*. (B) Data aktivitas belajar mahasiswa selama pembelajaran online sinkronous dan asinkronous (*blended learning*) terekam pada LMS UPMI SIAKAD Edlink. data tersebut berupa (i) jumlah materi yang dilihat oleh anggota (mahasiswa); (ii) jumlah komentar yang dilakukan anggota (mahasiswa); dan (iii) jumlah berkas yang diunduh anggota (mahasiswa). Perolehan data tersebut dengan teknik dokumentasi. Bentuk *blended learning* yang diterapkan adalah *flipped classroom*. Pada *flipped classroom* mahasiswa dapat mengganti posisi antara kegiatan di kelas dengan kegiatan di rumah, dan mereka dapat belajar secara *online* dari rumah. Selanjutnya pada

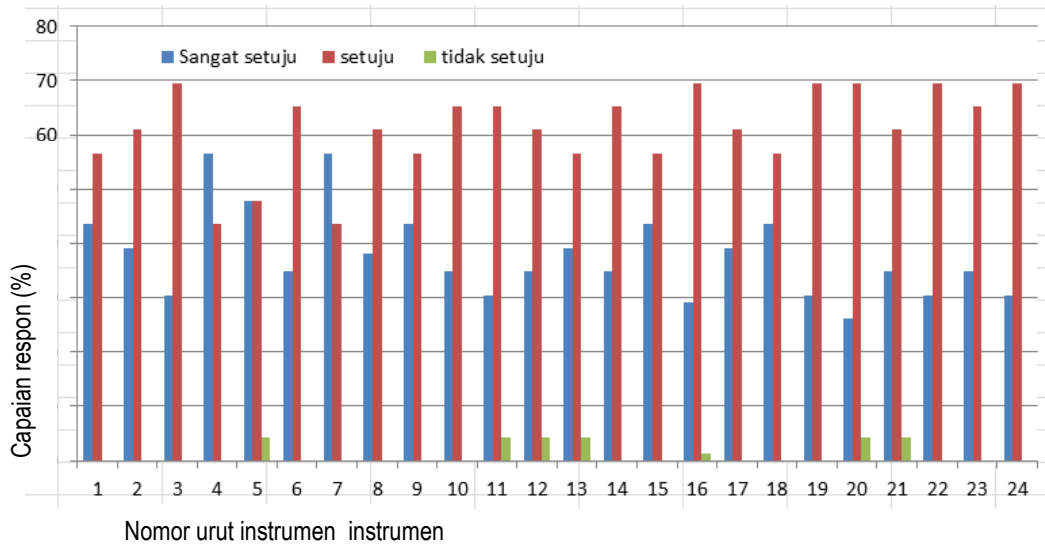
pembelajaran tatap muka, dosen akan membimbing mahasiswa melakukan latihan, diskusi, presentasi ataupun proyek tertentu untuk mengukur pemahaman materi secara online di rumah. Secara lebih rinci tahap-tahap pembelajaran *blended learning* model *flipped classroom* pada penelitian ini, diadopsi dari Fadholi (2022). Pada tahap (a) persiapan, dosen menyampaikan tujuan perkuliahan; menyampaikan garis besar materi yang akan dipelajari; membagi mahasiswa menjadi dua kelompok. (b) Tahap pelaksanaan yaitu, dosen membagikan materi perkuliahan dan tugas; mendampingi mahasiswa melakukan diskusi; memberikan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa; memberikan penguatan secara tatap muka. (C) Data nilai akhir mahasiswa diperoleh dengan metode dokumentasi di LMS pada platform Sevima Edlink. Untuk menilai keberhasilan belajar mahasiswa dalam pembelajaran online sinkron dan asinkron (*blended learning*) digunakan ketentuan pembobotan dengan formula $1A+2B+3C$, dimana A=kehadiran; B=tugas dan tes tengah semester; C= tes akhir semester. Instrument tes tengah dan akhir semester menggunakan tes non obyektif berupa essay dalam *assignment*. Data hasil penelitian yang berupa respon mahasiswa terhadap peerapan *blended learning*; aktivitas belajar di LMS UPMI SIAKAD-Edlink dan data hasil belajar dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

(A) Respon Mahasiswa terhadap *Blended Learning*.

Untuk mengetahui respon mahasiswa pada penerapan *blended learning*, digunakan 24 instrumen angket (link: <https://forms.gle/eAmSLpRchNdpGcRN9>). Hasil pelacakan menggunakan *google form* terhadap 23 mahasiswa (total sampel) dijelaskan berikut ini. Respon yang diberikan oleh seluruh responden terhadap instrumen: (1) Perkuliahan MK Anatomi dan Fisiologi Manusia melalui Edlink SIAKAD adalah inovatif, sesuai dengan perkembangan IPTEK dan situasi Pandemi Covid 19 adalah sebanyak 43,5% menyatakan sangat setuju, dan 56,5% setuju, dapat disimpulkan bahwa 100% responden menyatakan Setuju. (2) Saya sangat menyukai perkuliahan yang dilaksanakan secara online dan offline, adalah sebanyak 100% responden menyukai, dengan rincian: 39,1% sangat setuju, 60,9% menyatakan setuju. (3) Menurut saya perkuliahan bauran *online-offline* memberikan pengalaman dan tantangan baru, yaitu sebanyak 30,4% menyatakan sangat setuju dan 69,6% setuju atau 100% setuju. (4) Pembelajaran bauran sangat cocok diterapkan pada situasi saat ini dan di waktu mendatang, yaitu sebanyak 56,5% menyatakan sangat setuju, dan 43,5% setuju. (5) Perkuliahan menggunakan *Learning Management System* (LMS) SIAKAD Edlink, sangat memudahkan dalam belajar karena dapat menggunakan *smartphone* (HP) dan laptop. Respons dari respondent adalah sebanyak 47,8% menyatakan sangat setuju, 47,8%; setuju, dan terdapat 4,3% menyatakan tidak setuju. (6) Penggunaan LMS SIAKAD Edlink sangat sesuai diterapkan untuk semua mata kuliah, termasuk Mata Kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia, respon dari respondent adalah Sebanyak 34,8% sangat setuju dan 65,2% setuju (100% setuju). (7) Perkuliahan bauran (*blended*) sangat membantu mahasiswa yang sedang ditugaskan atau sedang berada di luar daerah, untuk tetap dapat mengikuti perkuliahan, responnya adalah sebanyak 56,6% sangat

setuju, 43,5% setuju (100% setuju). (8) Perkuliahan bauran memberi kesempatan pada saya untuk mengembangkan subyek materi Anfisman dari berbagai sumber relevan, dengan capaian sangat setuju 38,1% dan 60,9% setuju (100% setuju). (9) Penerapan Metode *Blended Learning* pada MK Anfisman dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, adalah sangat setuju 43,5% dan setuju 56,5% (100% setuju). (10) Penerapan Metode *Blended Learning* pada MK Anfisman dapat mengefektifkan capaian pembelajaran, yaitu sebanyak 34,8% sangat setuju, dan 65,2% setuju (100% setuju). (11) Penerapan Metode *Blended Learning* pada MK Anfisman, perlu diseimbangkan porsi antara pembelajaran online dan tatap muka langsung, adalah sangat setuju 30,4%, setuju 65,2% dan 4,3% tidak setuju. (12) Saya terbiasa menggunakan Teknologi informasi dan komunikasi melalui gawai: smartphone, laptop multimedia dan lainnya dalam perkuliahan dan aktivitas kehidupan sehari-hari lainnya, yaitu sangat setuju 34,8%, setuju 60,9%, dan tidak setuju 4,3%. (13) Saya sudah terbiasa menggunakan smartphone dan atau laptop untuk mencari materi tugas-tugas kuliah, yaitu sangat setuju 39,1%, setuju 56,6% dan tidak setuju 4,3%. (14) Saya sudah terbiasa mengerjakan tugas-tugas kuliah menggunakan smartphone dan laptop dan unggah tugas sesuai permintaan LMS Edlink, adalah sangat setuju, 34,8%, dan 65,2% setuju (100% setuju). (15) Perlu dilakukan perancangan yang baik dalam penerapan metode pembelajaran bauran (*blended learning*) khususnya porsi tatap muka langsung dengan online, adalah sangat setuju 43,5%, dan 56,5% setuju (100% setuju). (16) Saya dapat memanfaatkan waktu dengan baik, saat mengikuti perkuliahan online melalui meet, membuka tugas dan mengerjakannya serta mengunggahnya di LMS Edlink, yaitu sangat setuju 29,1%, setuju 69,6%, dan tidak setuju 1,3%. (17) Saya dapat mengatur waktu dengan baik saat perkuliahan offline (tatap muka langsung) karena metode ini sudah biasa dilakukan oleh dosen, yaitu sangat setuju 39,1%, dan setuju 60,9% (100% setuju). (18) Saya merasa dimudahkan mendapatkan Materi-materi perkuliahan Anfisman yang berupa video, PPT, naskah pdf, dan lainnya yang dibagikan oleh Dosen di LMS Edlink, yaitu sangat setuju 43,5%, setuju 56,5% (100% setuju). (19) Saya memiliki kendala dalam perkuliahan online, hanya terbatas pada ketersediaan koneksi internet, adalah sangat setuju 30,4%, setuju 69,6% (100% setuju). (20) Saya merasa nyaman mengerjakan tugas-tugas perkuliahan, dan menyetorkan atau mengunggahnya sesuai dengan batas waktu yang tersedia di LMS, yaitu Sangat setuju 26,1%, setuju 69,6%, dan tidak setuju 4,3%. (21) Saya merasa nyaman mengerjakan UTS dan UAS di LMS Edlink, yaitu Sangat setuju 34,8%, setuju 60,9% dan tidak setuju 4,3%. (22) Saya merasa ada peningkatan pemahaman terhadap materi perkuliahan Anfisman, yang dilaksanakan secara online, dilengkapi dengan tatap muka langsung, yaitu sangat setuju 30,4%, setuju 69,6% (100% setuju). (23) Saya merasa ada peningkatan disiplin dalam pengaturan waktu, mengerjakan tugas-tugas dan kewajiban lainnya, yaitu sangat setuju 34,8%, setuju 65,2% (100% setuju). (24) Saya merasa ada peningkatan keterampilan dalam menggunakan perangkat/gawai berbasis TIK (smartphone, laptop) untuk perkuliahan dan aktivitas sehari-hari, yaitu sangat setuju 30,4% dan setuju 69,5% (100% setuju). Gambaran respon mahasiswa terhadap penerapan *blended learning* disajikan pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Respon mahasiswa terhadap penerapan *blended learning*

Tabel 1. Kategori Respon terhadap *blended learning*

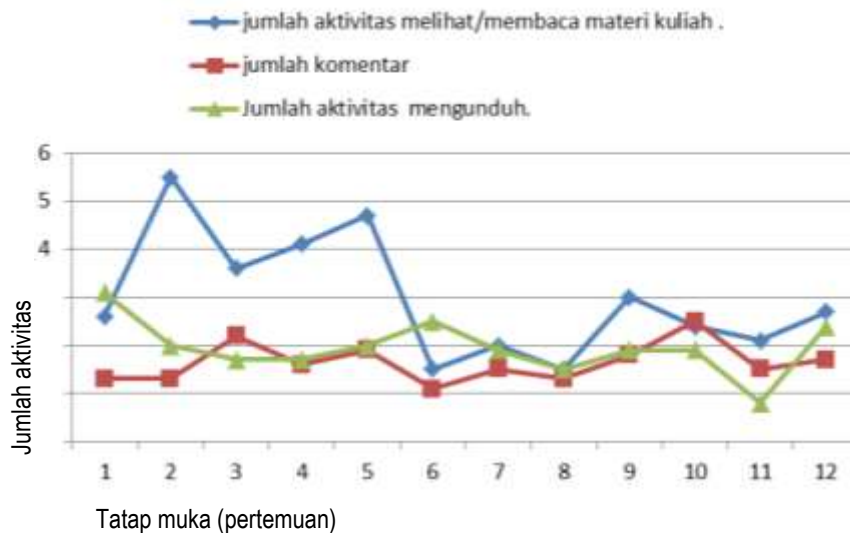
No.	Aspek	Jumlah Instrumen	Rerata respon	Kategori	Keterangan
1	Perhatian	3	10.08	Tinggi	Rendah = $X < 3.6$; Sedang = $3 \leq X < 6$; Tinggi = $6 \leq X$
2	Relevansi	4	13.78	Tinggi	Rendah = $X < 4$; Sedang = $4 \leq X < 8$; Tinggi = $8 \leq X$
3	Konfidensi (kepercayaan diri)	4	13.43	Tinggi	Rendah = $X < 4$; Sedang = $4 \leq X < 8$; Tinggi = $8 \leq X$
4	Literasi TIK	4	13.61	Tinggi	Rendah = $X < 4$; Sedang = $4 \leq X < 8$; Tinggi = $8 \leq X$
5	Kepuasan terhadap <i>blended learning</i>	9	29.78	Tinggi	Rendah = $X < 9$; Sedang = $9 \leq X < 18$; Tinggi = $18 \leq X$

Pada kelima aspek yang terdapat pada instrument angket didapatkan respon dari peserta, sebagai berikut: (a) Perhatian, dengan jumlah instrument 3, rata-rata respon sebesar 10,08, berada pada berkategori tinggi. Hasil penelitian ini diperkuat oleh Farha, A.S. (2016) bahwa penerapan blended learning dapat meningkatkan perhatian dan hasil belajar pada mata pelajaran Simulasi Digital. Atensi berhubungan erat dengan sistem memori pada otak seseorang. Atensi tinggi yang diberikan oleh responden menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam meregulasi otak untuk pembentukan memori sangat baik. Hal tersebut sangat menguntungkan dalam mencapai hasil belajar mahasiswa. (b) Relevansi, dengan jumlah instrument 4, rata-rata respon sebesar 13.78, berada pada kategori tinggi. Responden memberikan penilaian terhadap keterkaitan antara penerapan blended learning dengan situasi saat ini (pandemic covid 19, implementasi MBKM, penggunaan LMS) adalah sangat relevan. (c) Kepercayaan diri (*Confidence*), dengan jumlah

instrument 4, rata-rata respon sebesar 13,43, berkategori tinggi. Pada aspek *Confidence*, mahasiswa telah memiliki konfidensi tinggi dalam mengembangkan materi kuliah melalui penggunaan sumber-sumber relevan dari artikel journal online, buku teks dan sumber lainnya. Selain hal tersebut, blended learning juga dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, mengefektifkan capaian pembelajaran. Melalui blended learning. (d) Literasi terhadap TIK, dengan jumlah 4 instrumen, rata-rata respon sebesar 13,61, berkategori tinggi. Pada aspek literasi TIK, mahasiswa sangat terbiasa menggunakan gawai smartpone, laptop untuk mencari materi tugas perkuliahan, mengerjakan tugas-tugas, mengunggah di LMS dan untuk keperluan kehidupan sehari-hari. (e) Satisfaction with blended learning, dengan 9 instrumen, rata-rata respon sebesar 29,78, berkategori tinggi. Pada aspek kepuasan terhadap penerapan *blended learning*, mahasiswa merasakan sangat puas karena dapat dimudahkan dalam pengaturan waktu perkuliahan, dimudahkan dalam mendapatkan materi kuliah, kendala yang ditemukan hanya koneksi internet kurang stabil. Blended learning juga dapat meningkatkan disiplin dalam pemanfaatan waktu, peningkatan keterampilan dalam penggunaan gawai/perangkat IT (*smartphone, laptop*). Berdasarkan hasil survei, pada seluruh aspek tersebut menunjukkan bahwa respon penerapan *blended learning* dan apresiasi diberikan oleh mahasiswa terhadap pelaksanaan *blended learning* adalah berkategori tinggi, dengan capaian rata-rata sebesar 16,13.

(B) Aktivitas Belajar di LMS

Aktivitas pembelajaran online terekam di fitur "Laporan" pada LMS SIAKAD edlink. Jumlah pertemuan yang dijadikan acuan adalah pertemuan online yaitu 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dan 16 atau sebanyak 12 kali. Sedangkan data pertemuan 6, 7, 8, dan 15 dilakukan pembelajaran langsung (offline) tidak dijadikan acuan, karena sudah biasa atau konvensional. Hal hal yang terekam pada setiap sesi pembelajaran, meliputi aktivitas mahasiswa: (1) jumlah materi yang dilihat; (2) Jumlah komentar; dan (3) jumlah berkas yang diunduh. Data jumlah, rerata aktivitas peserta tersedia pada link https://docs.google.com/spreadsheets/d/1_j2kmFsRHmHEPMI9opY8YnUZzMwaFEW5/edit?usp=sharing&oui=111541269260014567805&rtpof=true&sd=true Data aktivitas perkuliahan online yang terekam pada fitur "laporan" ringkasannya disajikan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2 Aktivitas Belajar di LMS

Tabel 2 Kategori Capaian Akativitas Belajar Mahasiswa pada Learning Management System (LMS)

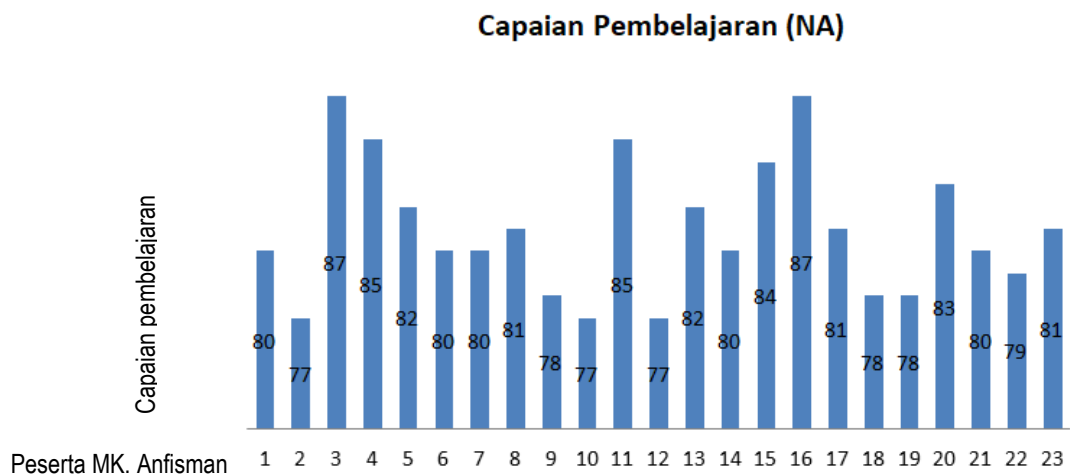
No.	Jenis Aktivitas	Rata-rata	Kategori	Keterangan
1	Melihat materi kuliah	2,97	Tinggi	Rendah = $x < 1,89$ Sedang = $1,89 \leq x < 2,41$ Tinggi = $2,41 \leq x$
2	Memberikan tanggapan	1,64	Rendah	Rendah = $x < 1,89$ Sedang = $1,89 \leq x < 2,41$ Tinggi = $2,41 \leq x$
3	Mengunduh materi	1,85	Rendah	Rendah = $x < 1,89$ Sedang = $1,89 \leq x < 2,41$ Tinggi = $2,41 \leq x$

Berdasarkan data tersebut bahwa (1) modus “melihat” materi kuliah, merupakan aktivitas yang paling sering dilakukan (kategori tinggi) yaitu rata-rata 2,97 kali setiap sesi pertemuan. Aktivitas belajar *visualization*, merupakan cara memperoleh informasi dengan cara mengakses visual berupa warna, hubungan ruang, dan gambar. Hal tersebut terjadi karena modus “melihat” merupakan cara paling sederhana yang dapat dilakukan dalam pembelajaran. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil penelitian Nasution, T. dkk. (2022) bahwa metode pembelajaran visual paling disukai. Penelitian lainnya dilakukan oleh Shatri K. dan Kastriot B. (2017) bahwa penggunaan visualisasi dalam proses belajar mengajar telah mengembangkan pemikiran kritis siswa dan dapat meningkatkan kinerja secara keseluruhan, dan meningkatkan motivasi belajar, menjadikannya lebih kooperatif dan dapat mengembangkan keterampilan kritis mereka. (2) Modus “komentar” atau memberikan tanggapan yang berupa ucapan atau kata-kata yang ditulis berwujud kritik, komentar dan lainnya, paling jarang dilakukan, yaitu rata-rata 1,64 kali setiap sesi pertemuan, berada pada kategori rendah. Aktivitas memberi komentar di LMS jarang dilakukan oleh mahasiswa (kategori rendah) karena sebagian besar mahasiswa belum terbiasa menggunakan LMS., memberikan komentar pada kolom chatt LMS bagi

mahasiswa masih dianggap tidak perlu, dan sedikit membuang waktu dalam belajar. Mahasiswa belum memahami pentingnya memberikan komentar pada LMS. Selain fakta tersebut penggunaan LMS di UPMI sejak tahun 2020, pengguna berada pada tingkat adaptasi; dan masih perlu latihan untuk pembiasaan. (3) Aktivitas "unduh" merupakan aktivitas mengkopir berkas dari layanan informasi online atau dari computer lain dalam jaringan. Rata-rata aktivitas mengunduh mencapai 1,845 kali setiap sesi pertemuan, berada pada kategori rendah. Keterampilan mengunduh merupakan keterampilan yang perlu dilatih dan dibiasakan, karena mahasiswa wajib mendapatkan materi, untuk melanjutkan tahap pembelajaran berikutnya. Beberapa fakta lapangan menunjukkan bahwa mahasiswa merasa enggan mengunduh langsung untuk mendapatkan materi kuliah, tetapi meminta dari mahasiswa lain yang telah melakukan unduh sebelumnya. Beberapa alasan dikemukakan oleh mahasiswa yaitu: enggan masuk ke LMS karena memerlukan waktu cukup lama, membutuhkan paket data yang lebih banyak dan menganggap kurang praktis. Berdasarkan pada rata-rata capaian aktivitas sebesar 2,15 berkategori sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar di LMS pada level sedang, baik dalam hal melihat materi dosen, memberikan komentar pada kolom chatt, dan juga mengunduh materi kuliah.

(C) Capaian Pembelajaran (Nilai akhir)

Nilai akhir (NA) merupakan capaian prestasi mahasiswa setelah mengikuti pembelajaran *blended*. Bobot penilaian mengikuti formula $1A+2B+3C$. Perolehan nilai akhir mahasiswa didapatkan di learning management system (LMS-SIAKAD UPMI). Bilai akhir tercatat secara otomatis dikerjakan oleh sistem berdasarkan input data nilai mahasiswa oleh dosen pengampu dan tersimpan di LMS SIAKAD UPMI, tersaji pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Capaian pembelajaran (Nilai akhir)

Berdasarkan grafik pada gambar 2, capaian hasil belajar mahasiswa rata-rata 80.96, dengan margin score terendah 77, dan tertinggi mencapai 87. Berdasarkan batas ketuntasan minimal sebesar 7,0 maka seluruh mahasiswa (total sampel) yang mengikuti mata kuliah Anatomi dan Fisiologi Manusia, berada pada kategori tuntas. Hasil penelitian ini dikuatkan Rahman Z. dkk. (2020) berdasarkan hasil penelitiannya bahwa prestasi belajar meningkat secara signifikan dengan penerapan *blended learning*, dan secara signifikan juga meningkatkan motivasi belajar. Dalam hal penerapan *blended learning* tidak terjadi interaksi antara motivasi dan prestasi belajar. Hasil penelitian ini juga dikuatkan oleh penelitian Dziuban dkk. (2018) bahwa implikasi dan arah masa depan pembelajaran campuran (*blended learning*) pada pendidikan tinggi di seluruh dunia, melalui dukungan teknologi informasi telekomunikasi, bahwa *blended learning* terintegrasi dalam hal akses, dapat meningkatkan keberhasilan dan persepsi dalam belajar. Temuan empirik lainnya bahwa oleh karena fleksibilitas *blended learning*, maka dapat memaksimalkan banyak fungsi pendidikan positif, dan menjadikannya sesuatu kondisi normal baru.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data capaian respon mahasiswa terhadap *blended learning*, dengan capaian rata-rata 16,28 (kategori tinggi), aktivitas belajar di LMS rata-rata capaian aktivitas sebesar 2,15 berkategori sedang, dan capaian hasil belajar berdasarkan Nilai akhir, rata-rata capaian 80,96 (kategori sangat baik), maka disimpulkan bahwa penerapan *blended learning* pada situasi pandemic covid 19, dan pelaksanaan program MBKM adalah sangat efektif.

Beberapa saran dan rekomendasi yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Respon dan harapan mahasiswa terhadap penerapan *blended learning* secara umum berkategori sangat setuju, meskipun ada beberapa instrumen yang direspon tidak setuju oleh responden, prosentase penolakan/tidak setuju sangat kecil yaitu antara 1,3% - 4,3 % (aspek relevansi dan kepercayaan diri dalam mengikuti *blended learning*). Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan sosialisasi dan pelaksanaan *blended learning* secara lebih menarik sehingga *blended learning* membumi di kalangan mahasiswa.
2. Capaian aktivitas di LMS SIAKAD UPMI kategori sedang (rata-rata 2,15 aktivitas). Sangat diperlukan pelatihan penggunaan LMS di kalangan dosen dan mahasiswa sehingga menjadi kebiasaan. Diperlukan tim LMS untuk mengawal pelaksanaan pembelajaran di LMS.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kelancaran penelitian ini ditujukan kepada:

1. TIM admin. LMS SIAKAD UPMI yang telah memberikan dukungan dan masukan sehubungan dengan pelaksanaan pembelajaran *blended learning* dan perolehan data hasil dokumentasi di SIAKAD UPMI.
2. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, dan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) yang telah mengizinkan mahasiswanya melaksanakan MBKM di Prodi lain (khususnya mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi dan PJKR) di Perguruan Tinggi sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

Delegasi Tetap RI Untuk UNESCO/KWRI (2020). Respon UNESCO terhadap pandemi COVID-19 dalam bidang Pendidikan. Tersedia pada <https://kwri.kemdikbud.go.id/berita/respon-unesco-terhadap-pandemi-covid-19-dalam-bidang-pendidikan/>

Dirjendikti Kemdikbud (2020). Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Dziuban C., Charles R. Graham , Patsy D. Moskal1 , Anders Norberg and Nicole Sicilia (2018), Blended learning: the new normal and emerging technologies. International Journal of Educational Technology in Higher Education (2018) 15:3., DOI 10.1186/s41239-017-0087-5. Retrived from

<https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-017-0087-5>

Fadholi, M. (2022). Roadmap Perencanaan dan Penerapan Blended Learning. PT. Sentra Vidya Utama (SEVIMA). Retrived from: www.sevima.com

Farha A.S., Sukrdiyono. (2016). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PERHATIAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL KELAS X AUDIO VIDEO I SMK NEGERI 3 WONOSARI. Jurnal Teknik Pendidikan Teknik Elektronika, [Vol 5, No 3 \(2016\)](#), tersedia pada: <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/elektronika/article/view/2162/1859>

Keputusan Bersama Empat Menteri, Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Nomor: 05/KB/2021), Menteri Agama (Nomor: 1347 Tahun 2021), Menteri Kesehatan (Nomor: HK.0 1.08/MENKES/667 8/2021) dan Menteri Dalam Negeri (Nomor: 443-5847 Tahun 2021), tentang Panduan Pembelajaran di Masa Pandemi Corona Virus Disease 19.

Lalima dan Dangwal, K.L. (2017). Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research* 5(1): 129-136. Retrieved from: <http://www.hrpub.org>

Mufidah, N.,L dan Surjanti, J. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning dalam Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Masa Pandemi Covid-19. Retrived from: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/EKU>

Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan social bersekala besar dalam rangka percepatan penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid 19).

Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

Sundari, A., F. (2021). Kebijakan Pemerintah dalam Menanggulangi Covid 19 dalam Bidang Pendidikan. Tersedia pada <https://www.kompasiana.com/aniscancan001/60ffffb315251047562b4ba2/kebijakan-pemerintah-dalam-menanggulangi-covid-19-dalam-bidang-pendidikan>

Zainuddin, Z., Keumala C. M. (2018) Blended Learning Method Within Indonesian Higher Education Institutions. *Jurnal Pendidikan Humaniora* Volume 6, Number 2, June 2018, pp. 69–77. Retrieved from: <http://journal.um.ac.id/index.php/jph>

Rahman Z., Tri Rijanto, Ismet Basuki, & Meini Sondang Sumbawati. (2020). The Implementation of Blended Learning Model on Motivation and Students' Learning Achievement. International Journal for Educational and Vocational Studies , 2 (9) (2020), 767-775 Volume 2, Number 9, September 2020. DOI: <https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i9.2694>. Retrived from: <https://ojs.unimal.ac.id/ijevs/article/view/2694>

Shatri K.& Kastriot B. (2017). The Use of Visualization in Teaching and Learning Process for Developing Critical Thinking of Students. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, January-April 2017 Volume 4, Issue 1, Available online at https://revistia.com/files/articles/ejser_v4_i1_17/Kyvete.pdf

Stein, J., and Graham, C.R. (2014). *Essentials for Blended Learning A Standards-Based Guide*. New York and London: Routledge Taylor and Francis Group.

Stein, J., & Graham, C. R. (2020). *Essentials for blended learning: A standards-based guide*. Routledge.

Szadziewska, A. and Kujawski, J. (2017). Advantages and Disadvantages of the Blended-Learning Method Used in the Educational Process at the Faculty of Management at the University of Gdansk, in the Opinion of Undergraduates Students. Conference: 10th annual International Conference of Education, Research and Innovation. Retrived from: <https://www.researchgate.net/publication/321762185>

Toni Nasution , Iza Mahendra Marpaung , Nurul Afifah Sibuea , Gita. (2022). GAYA BELAJAR SISWA DI MASA PANDEMI COVID-19. *Journal of Science and Social Research.*, Oct 2022, V (3): 581– 587, Available online at <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>