

PENGARUH *BLENDED LEARNING* SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA SELAMA MASA PENDEMI COVID-19 TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

THE INFLUENCE OF BLENDED LEARNING AS A MATHEMATICS LEARNING INNOVATION DURING THE PANDEMIC ON STUDENT'S LEARNING INDEPENDENCE

Siska Candra Ningsih¹, Titis Sunanti²

¹Universitas PGRI Yogyakarta, siska@upy.ac.id

²Universitas PGRI Yogyakarta, sunanti@upy.ac.id

Abstrak

Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *blended learning* sebagai suatu inovasi pembelajaran selama masa pandemi covid-19 terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Desain penelitiannya adalah *pre experimental design* bentuk *One Group Pretest-Posttest* dengan teknik penentuan sampel secara *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket. Data dianalisis menggunakan teknik analisis data kuantitatif dengan uji statistik inferensial parametrik. Uji hipotesis menggunakan uji *t*. Dari hasil perhitungan statistik uji *t* diperoleh nilai $t = 3,41 > t$ tabel = 2,093. Jadi H_1 diterima yang artinya ada pengaruh *Blended Learning* terhadap kemandirian belajar. *Blended learning* mempengaruhi motivasi, kedisiplinan dan tanggung jawab mahasiswa dalam belajar. *Blended learning* juga mempengaruhi inisiatif mahasiswa dalam belajar dan keinginan mengevaluasi sendiri keberhasilannya dalam pembelajaran.

Kata kunci : *blended learning*, pembelajaran *online*, pembelajaran langsung, kemandirian

Abstract

This study aims to determine the effect of blended learning as a learning innovation during the Covid-19 pandemic on student learning independence. The research design was a pre-experimental design in the form of One Group Pretest-Posttest, through the sampling technique using cluster random sampling. The research instrument used was a questionnaire. Data analysis used quantitative data analysis techniques with parametric inferential statistical tests. Hypothesis testing using the t test. From the results of t-test statistical calculations, the value of $t = 3.41 > t$ table = 2.093 is obtained. So H_1 is accepted, which means that there is an effect of Blended Learning on learning independence. Blended learning affects student motivation, discipline and responsibility in learning. Blended learning also affects student initiative in learning and the desire to evaluate their own success in learning.

Keywords: blended learning, online learning, direct learning, learning independence

PENDAHULUAN

Mahasiswa Pendidikan Matematika merupakan calon pendidik yang harus kompeten di bidangnya. Sebagai calon pendidik, mahasiswa Pendidikan Matematika dituntut harus menguasai konsep matematika dengan benar. Dalam

proses menguasai konsep matematika, mereka dituntut harus memiliki kesadaran sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak lain. Rasa tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan dan keinginan untuk mengembangkan diri harus terus ditumbuhkan dan dikembangkan pada diri seorang calon pendidik. Seorang mahasiswa yang ingin berkembang harus memiliki kemandirian belajar. Kemandirian belajar merupakan suatu kegiatan dalam belajar yang dilakukan mahasiswa secara bertanggung jawab dengan kesadarannya sendiri (Yuliati & Saputra, 2020). Ningsih (2017) menyatakan bahwa salah satu indikator kemandirian belajar mahasiswa adalah adanya tanggungjawab terhadap tugas yang diberikan. Kemampuan seseorang secara mandiri dalam mengatur kegiatan, kompetensi dan kecakapannya dalam belajar dapat disebut kemandirian belajar (Ningsih & Nurrahmah, 2016). Mulyono (2017) menjelaskan kemandirian belajar adalah kebebasan pelajar untuk menggunakan cara belajar, mendahulukan kecepatannya sendiri, mengeksplor ketertarikan mereka dan mengembangkan kemampuan mereka dengan menggunakan berbagai kecerdasan yang mereka miliki. Kemandirian belajar merupakan suatu sikap seorang mahasiswa dalam memahami suatu materi pembelajaran secara bertanggungjawab dengan keinginan dan inisiatifnya sendiri (Sanjayanti, Sulistiono, & Budiretnani, 2015). Kemandirian mahasiswa dalam belajar dapat diartikan sebagai kesadaran mahasiswa yang datang dari dirinya sendiri dalam belajar sesuai caranya sendiri dan berusaha sendiri mencari sumber materi pembelajarannya, melakukan evaluasi dan refleksi terhadap pembelajaran juga dengan kesadaran yang datang dari dalam dirinya sendiri (Ranti, Budiarti, & Trisna, 2017). Jadi kemandirian belajar dapat diartikan sebagai suatu sikap disiplin seorang mahasiswa dalam belajar memahami suatu materi dan melakukan evaluasi belajar dengan inisiatifnya sendiri, motivasi yang besar dan bertanggungjawab. Berdasarkan uraian di atas indikator kemandirian belajar adalah disiplin, tanggung jawab, mengevaluasi hasil belajar sendiri, inisiatif dan motivasi.

Kemandirian belajar semakin dibutuhkan pada kondisi saat ini dimana seluruh dunia diserang oleh wabah Covid-19. Indonesia juga tidak terlepas dari wabah ini. Covid-19 telah memberikan berbagai perubahan disemua sisi kehidupan. Begitu juga aspek pendidikan. Untuk memutus mata rantai penyebaran virus ini pembelajaran tidak dapat dilaksanakan sebagaimana biasanya melalui tatap muka di kelas. Berbagai inovasi dalam pembelajaran dibutuhkan dalam mengatasi situasi ini. Pembelajaran *online* dengan menggunakan berbagai kemajuan teknologi dapat menjadi salah satu inovasi yang dilakukan dalam pembelajaran. Sebagaimana yang disampaikan Masykur (2017) bahwa berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi berpengaruh dan membawa perubahan pada dunia pendidikan. Pembelajaran *online* memberikan beberapa kelebihan, diantaranya adalah pembelajaran yang bersifat fleksibel dimana mahasiswa dapat mengatur waktunya sendiri dalam belajar, mahasiswa dapat mengukur sendiri kemampuannya dalam pembelajaran melalui kuis, evaluasi ataupun latihan yang telah disediakan, mahasiswa juga dapat berdiskusi melalui grup diskusi dalam pembelajaran (Caporarello & Iñesta, 2016). Namun pembelajaran secara *online* juga tidak lepas dari berbagai kendala (Wahyono, Husamah, & Budi, 2020).

Disisi lain, dalam pembelajaran matematika masih memerlukan tatap muka untuk berdiskusi lebih lanjut. Tatap muka masih diperlukan untuk memantapkan

konsep matematika yang dipelajari oleh mahasiswa. Berdiskusi secara langsung dalam menyelesaikan permasalahan dengan konsep yang dipelajari juga sangat penting dalam pembelajaran matematika. Begitu juga diskusi dalam mengerjakan latihan – latihan soal sangat membantu mahasiswa dalam memahami konsep dan mengaplikasikannya. Pembelajaran dengan tatap muka juga dapat mengontrol kemandirian belajar mahasiswa secara langsung. Sebagaimana pendapat (Hasbullah, 2014) bahwa pembelajaran matematika secara langsung efektif dilakukan karena memungkinkan terjadinya interaksi yang kuat antara dosen dan mahasiswa ataupun mahasiswa sesama mahasiswa serta dosen juga dapat mengupayakan berbagai metode pembelajaran agar menjadi menarik dan meningkatkan aktifitas mahasiswa.

Pembelajaran *online* yang digabungkan dengan pembelajaran langsung dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran *online* yang dikombinasikan dengan pembelajaran langsung dikenal dengan istilah *Blended Learning*. *Blended Learning* merupakan suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi informasi. *Blended learning* dapat dimaknai sebagai pencampuran suatu pola pembelajaran dengan pola pembelajaran lainnya (Sari, 2014). *Blended Learning* merupakan pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran tradisional didalam kelas dengan pembelajaran *online* yang menggunakan teknologi (Syarif, 2012). *Blended Learning* mudah digunakan dan memberikan banyak manfaat (Abdul Rahman, Hussein, & Hairianie Aluwi, 2015). Yulianti, Y., & Saputra, D.S (2020) juga melakukan kajian terhadap *blended learning* dan menyimpulkan bahwa *blended learning* efektif digunakan pada masa pandemi covid-19 untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa.

Haka, Anggita, Anggoro, & Hamid (2020) telah melakukan penelitian sebelumnya terkait pengaruh *blended learning* terhadap kemandirian belajar peserta didik. *Blended learning* yang digunakan berbantuan *google classroom*. Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa *blended learning* dengan bantuan *google classroom* berpengaruh terhadap kemandirian belajar peserta didiknya. Pada kajian ini digunakan aplikasi *Edmodo* untuk pembelajaran *onlinenya*. Aplikasi *Edmodo* bisa diperoleh secara gratis dan memiliki fitur yang lebih lengkap daripada *google classroom*. Pada aplikasi ini juga dapat dilakukan *virtual meeting* untuk memperlancar proses pembelajaran. Berdasarkan paparan di atas maka pada penelitian ini, diteliti pengaruh dari *Blended Learning* tersebut terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah *pre experimental design* bentuk *One Group Pretest-Posttest*. Desain penelitian tersebut digambarkan pada tabel 1:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Sampel	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : *Pretest*

O₂: *Posttest*

X : Pembelajaran dengan menggunakan *Blended Learning*

(Lestari & Yudhanegara, 2017)

Populasi meliputi seluruh mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta. Perincian jumlah populasi sebagai berikut:

Tabel 2. Populasi Mahasiswa Semester II

No	Kelas	Jumlah
1.	II A1	32
2.	II A2	20
	Total	52

Dari dua kelas yang dijadikan populasi diambil satu kelas sebagai sampel. Sampel adalah sebagian dari data populasi yang memiliki karakteristik dari populasi tersebut. Sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pada penelitian ini sampelnya adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta yang tergabung dalam kelas II A2 dengan jumlah 20 orang. Variabel yang digunakan adalah *Blended Learning* dan kemandirian belajar.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode angket. Metode angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu angket yang dilengkapi dengan alternatif jawaban untuk dipilih oleh responden. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau dikenal juga dengan istilah kuesionir. Angket yang digunakan adalah angket untuk mengetahui kemandirian belajar mahasiswa. Skala pengukuran menggunakan model skala likert dengan 4 titik, yakni “Selalu” (S), “Sering” (SR), “Kadang-kadang” (KD), “Tidak Pernah” (TD) dengan pembobotan berturut-turut 3, 2, 1, dan 0.

Instrumen harus diuji coba terlebih dahulu agar mendapatkan instrumen yang layak digunakan dalam penelitian. Instrumen ini diujicobakan pada saat pengambilan data, untuk itu sebelum mengambil data yang valid maka instrumen dianalisis terlebih dahulu untuk mengetahui kevalidan dan reliabilitas instrumen. Instrumen yang tidak valid tidak akan dipakai saat analisis data. Uji validitas instrumen digunakan teknik Korelasi *Product Moment* angka kasar dari *Karl Pearson*. Selanjutnya dilaksanakan uji reliabilitas yang menunjukkan tingkat kepercayaan instrumen tersebut sudah baik sebagai alat pengumpul data. Besarnya reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Cronbach Alpha*.

Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif dengan uji statistik inferensial parametrik. Sebelum melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *t* dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Pengujian hipotesis data yang berdistribusi normal dilakukan dengan uji *t*. Jika *t* hitung lebih besar dari *t* tabel maka H_1 diterima yang artinya ada pengaruh *Blended Learning* terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran *blended learning* dilaksanakan pada mata kuliah Teori Bilangan dengan materi Keterbagian dan Faktorisasi Bilangan Bulat. Pada penelitian ini pembelajaran *online* menggunakan aplikasi *Edmodo* yang dapat

diperoleh secara gratis. Jadwal pelaksanaan penelitian lebih rinci dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Pertemuan ke-	Deskripsi Kegiatan
I	Pretest dan Upload Materi dan LKM Keterbagian
II	Upload Tugas Keterbagian
III	Tatap Muka membahas materi Keterbagian
IV	Upload LKM Faktorisasi Bilangan Bulat
V	Upload Materi Faktorisasi Bilangan Bulat
VI	Tatap Muka membahas materi Faktorisasi Bilangan Bulat
VII	Postest

Pembelajaran diawali dengan memberikan angket awal sebagai *pretest*. Tabel 4 berikut ini memberikan hasil pretest kemandirian belajar mahasiswa berdasarkan indikatornya.

Tabel 4. Hasil *Pretest* Kemandirian Belajar Mahasiswa

No	Indikator	Persentase (%)
1	Disiplin	49.67
2	Inisiatif	54.17
3	Motivasi	67.04
4	Tanggung Jawab	70.17
5	Melakukan Evaluasi Belajar	65.17

Instrumen yang digunakan adalah angket kemandirian belajar mahasiswa. Dalam uji coba instrumen, peneliti menggunakan uji coba keterpakaian, sehingga instrumen yang digunakan diujicobakan terlebih dahulu pada saat pra tindakan. Hasil uji validitas dari 50 butir pernyataan kemandirian belajar tidak seluruhnya valid. Terdapat lima butir pernyataan yang tidak valid dan tidak digunakan karena koefisien korelasi yang diperoleh lebih besar dari r tabel. 45 butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dilakukan uji reliabel. Hasil uji reliabel dapat dilihat pada tabel 5 :

Tabel 5. Uji Reliabilitas Kemandirian Belajar

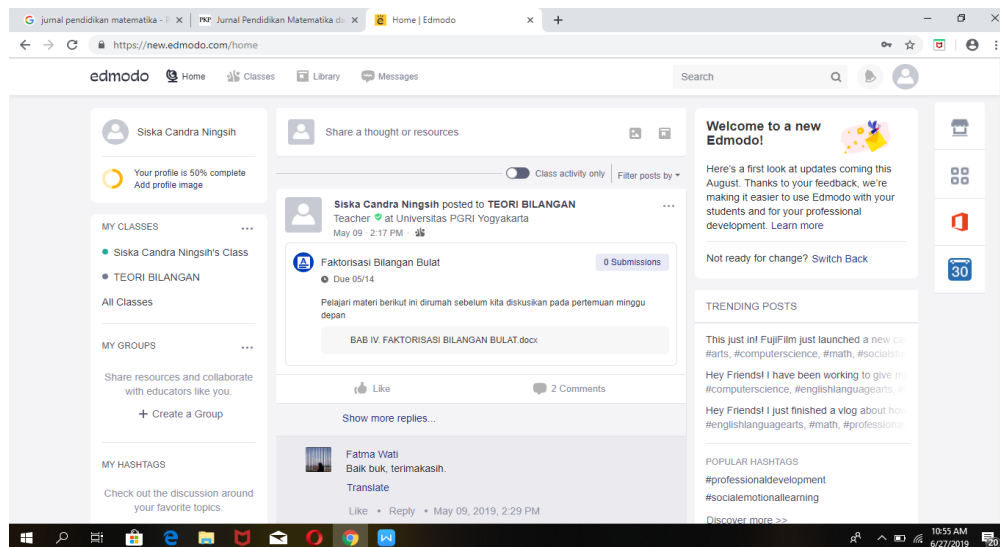
Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	N butir
Kemandirian Belajar	0,865	45

Dari tabel 5 di atas terlihat nilai *Cronbach's Alpha* untuk semua variabel bernilai lebih dari 0,60 yaitu 0,865. Dengan demikian seluruh kuesioner variabel penelitian telah lolos uji reliabilitas.

Data dari angket kemandirian belajar mahasiswa pada awal pembelajaran sebelum diberi tindakan dengan menggunakan *blended learning* digunakan untuk menguji normalitas. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai $\chi^2 = 18,04$ hal ini dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai dari tabel $\chi^2 = 30,144$ ($18,04 < 30,144$). Berdasarkan hasil uji prasyarat tersebut dinyatakan bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

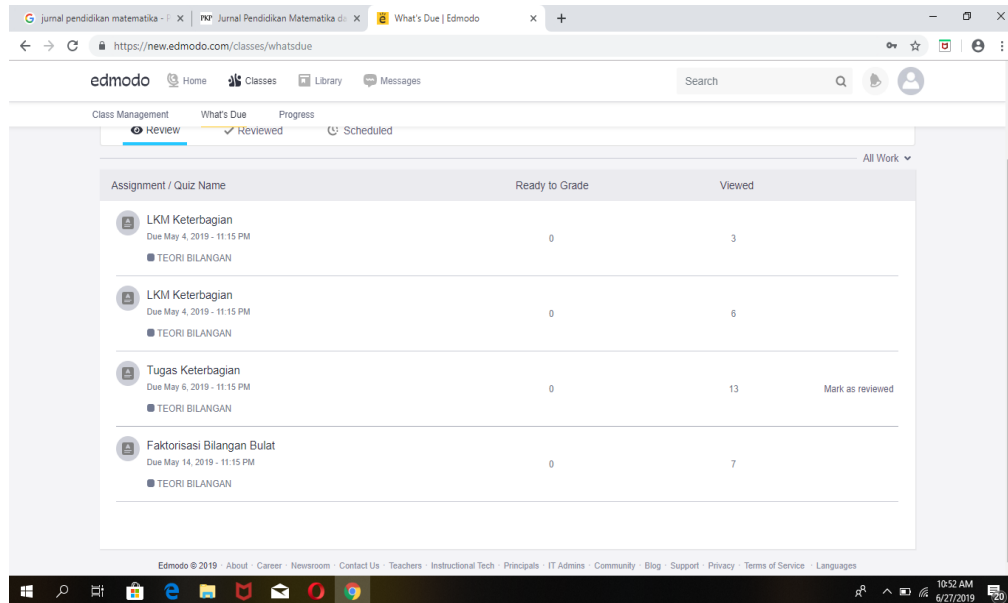
Selanjutnya diberikan tindakan *blended learning* pada kelas yang terpilih. Sebelum pertemuan di kelas, materi dan LKM/Tugas dapat di *upload* secara *online* agar mahasiswa dapat mempelajari terlebih dahulu materi yang akan dipelajari. Mahasiswa dapat membuat ringkasan materi untuk mempermudah dalam belajar. Mahasiswa juga belajar dengan membaca buku – buku perpustakaan maupun internet untuk meningkatkan pemahaman materi.

Berikut ini tampilan laman *website* yang mengunggah materi pembelajaran dan LKM.



Gambar 1. Laman Website Mengunggah Materi

Dosen dapat memantau mahasiswa yang telah merespon materi atau tugas yang diberikan secara *online* melalui *website*. LKM/Tugas yang telah disediakan *online* diselesaikan mahasiswa baik secara individu ataupun kelompok.



Gambar 2. Laman Website Memantau Respon Mahasiswa

Diskusi secara *online* juga dapat dilaksanakan oleh mahasiswa dengan dosen ataupun sesama mahasiswa melalui forum *chatting* yang telah tersedia. Diskusi ini dapat dilakukan dengan perjanjian waktu terlebih dahulu ataupun tanpa perjanjian. Diakhir pembelajaran mahasiswa kembali diminta mengisi angket kemandirian belajar sebagai *posttest*. Berikut ini diberikan hasil pengisian angket kemandirian belajar oleh mahasiswa setelah dilakukan *blended learning*.

Tabel 6. Hasil Postest Angket Kemandirian Belajar Mahasiswa

No	Indikator	Persentase (%)
1	Disiplin	61.67
2	Inisiatif	62.83
3	Motivasi	70.56
4	Tanggung Jawab Melakukan Evaluasi	74.50
5	Belajar	70.67

Tahapan analisis berikutnya adalah pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis menggunakan uji *t*. Dari hasil perhitungan statistik uji *t* diperoleh nilai $t = 3,41$ yang berarti lebih besar dari t tabel = 2,093. Hal ini bermakna H_1 diterima yang artinya ada pengaruh *Blended Learning* terhadap kemandirian belajar mahasiswa.

Blended learning memberikan pengaruh terhadap kemandirian belajar mahasiswa. Sejalan dengan pendapat (Haka et al., 2020) yang menyatakan bahwa penggunaan *blended learning* dapat mempengaruhi kemandirian belajar mahasiswa. Dari hasil angket kemandirian belajar yang telah diisi mahasiswa dapat dilihat peningkatan kedisiplinan, insiatif, motivasi, tanggung jawab dan kesadaran melakukan evaluasi belajar mahasiswa. Hal ini sejalan dengan kajian yang dilakukan oleh (Yuliati & Saputra, 2020) yang menyatakan bahwa *blended*

learning efektif meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa dan dapat dijadikan sebagai inovasi pembelajaran dimasa pandemi Covid-19 ini.

Berdasarkan hasil angket yang diisi mahasiswa diketahui bahwa 62.83% mahasiswa memiliki inisiatif sendiri dalam belajar. LKM yang di *upload* secara *online* mampu meningkatkan inisiatif mahasiswa untuk membentuk kelompok belajar dengan sesama mahasiswa. Mahasiswa berusaha menyelesaikan tugas – tugas yang diberikan dalam LKM. Mahasiswa menentukan sendiri strategi belajar yang digunakan. Sejalan dengan hasil penelitian Suidiana, Fatah, & Khaerunisa (2017) yang menyatakan bahwa inisiatif mahasiswa melalui pembelajaran yang berbasis *virtual class* termasuk kedalam kategori baik.

Pemantauan *online* dapat dilakukan setiap waktu dan dimanapun berada oleh dosen. Hal ini mempengaruhi kedisiplinan mahasiswa dalam belajar. Angket kemandirian yang diisi mahasiswa menyatakan bahwa 61.67% mahasiswa membuat jadwal belajar sendiri dan belajar secara rutin setiap hari. Mahasiswa senantiasa merencanakan kegiatan belajarnya sendiri. Sejalan dengan kajian yang dilakukan oleh (Murjainah, Ayaningrum, & Arisman, 2019) bahwa kedisiplinan mahasiswa dapat ditingkatkan melalui *blended learning*.

Angket kemandirian menyatakan 70.56% mahasiswa memiliki motivasi dalam belajar. Motivasi mahasiswa dalam belajar dapat dilihat dengan tingginya minat mereka dalam diskusi melalui forum *chatting* ini. Mahasiswa yang memiliki kemampuan lebih rendah dapat berdiskusi dengan temannya tanpa adanya batasan waktu dan ruang. Mahasiswa belajar tanpa adanya kendali dari orang lain. Mahasiswa juga sering memberikan pendapatnya berdasarkan buku penunjang yang telah dibacanya. Disini terlihat adanya keinginan mahasiswa untuk mendapatkan hasil belajar yang baik. Mahasiswa mencoba hal – hal baru dalam belajar dan terbuka terhadap metode pembelajaran yang baru. *Blended learning* memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa. Hasil ini sesuai dengan kajian yang dilakukan oleh (Khoiroh, Munoto, & Anifah, 2017) dimana motivasi belajar mahasiswa melalui *blended learning* lebih tinggi daripada motivasi mahasiswa dalam pembelajaran langsung saja.

Pada saat tatap muka, mahasiswa telah memiliki bekal sehingga diskusi di kelas berlangsung sangat menarik. Mahasiswa dapat dengan cepat memahami konsep materi yang sedang dipelajari. Mahasiswa mampu mempertanggungjawabkan penyelesaian LKM ataupun tugas yang telah diberikan secara *online* di depan kelas karena mahasiswa mahasiswa telah berusaha menyelesaikan sendiri tugas – tugas dalam LKM sampai berhasil. 74.50% mahasiswa menyatakan bahwa mereka memiliki tanggung jawab yang besar terhadap proses pembelajaran dan hasil belajarnya. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Usman, 2018) bahwa *blended learning* dapat meningkatkan rasa tanggung jawab mahasiswa karena adanya keterlibatan dan partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Mahasiswa juga memiliki keinginan untuk mengevaluasi hasil belajar sendiri. 70.67% mahasiswa menyatakan selalu melakukan evaluasi belajar. Hal ini terlihat juga dengan adanya keinginan yang kuat dari mahasiswa untuk mengetahui kebenaran penyelesaian LKM ataupun tugas yang telah mereka buat baik secara individu ataupun kelompok. Mahasiswa merasa perlu mengetahui hasil belajar yang telah dilakukan selama belajar *online* telah

mencapai kompetensi yang diinginkan atau belum. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Makur et al., (2021) dan Sudiana et al., (2017), pembelajaran yang berbasis *virtual/online* memberikan keinginan pada mahasiswa untuk melakukan evaluasi sendiri terhadap hasil dan proses belajar mereka.

SIMPULAN

Blended Learning mempengaruhi kemandirian belajar mahasiswa dalam belajar matematika. *Blended learning* sebagai inovasi pembelajaran selama masa pandemi covid-19 mempengaruhi motivasi belajar, kedisiplinan, inisiatif, tanggung jawab dan keinginan mengevaluasi sendiri keberhasilan dalam pembelajaran mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman, N. A., Hussein, N., & Hairianie Aluwi, A. (2015). Satisfaction on Blended Learning in a Public Higher Education Institution : What Factors Matter ? *Procedia Social and Behavioral Science*, 211(September), 768–775. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.107>. Dapat diakses di : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815054476?via%3Dihub>.
- Caporarello, L., & Iñesta, A. (2016). Make blended learning happen : conditions for a successful change process in higher education institutions. *EAI Endorsed Transaction on E-Learning*, 3(12(2)), 6–11. Dapat diakses di : https://www.researchgate.net/publication/311359104_Make_blended_learning_happen_conditions_for_a_successful_change_process_in_higher_education_institutions
- Haka, N. B., Anggita, L., Anggoro, B. S., & Hamid, A. (2020). Pengaruh Blended Learning Berbantuan Google Classroom Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Edu Sains Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*. P-ISSN 2338-4387 E-ISSN 2580-3247, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.23971/eds.v8i1.1806>. Dapat diakses di : <http://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/view/1806>
- Hasbullah. (2014). Blended Learning, Trend Strategi Pembelajaran Matematika Masa Depan. *Jurnal Formatif*, 4(1), 65-70 ISSN: 2088-351X. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i1.140>. Dapat diakses di : <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/140>
- Khoiroh, N., Munoto, & Anifah, L. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 10(2), 97-110 P-ISSN : 1979-9594 E-ISSN : 2541-5492. Dapat diakses di : <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpip/article/view/13986/10238>
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT. Refika Aditama.
- Makur, A. P., Jehadus, E., Fedi, S., Jelatu, S., Murni, V., & Raga, P. (2021). Kemandirian Belajar Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Selama

- Masa Pandemi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. P-ISSN : 2086-4280. E-ISSN : 2527-8827, 10(1), 1–12. Dapat diakses di : <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv10n1>
- Masykur, R., Nofrizal, & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*. E-ISSN:2540-7562. P-ISSN:2086-5872, 8(2), 177–186. Dapat diakses di : <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/2014/0>
- Mulyono, D. (2017). The influence of learning model and learning independence on mathematics learning outcomes by controlling students early ability. *International Electric Journal Of Mathematics Education*. E-ISSN:1306-3030, 12(3), 689–708. Dapat diakses di : <https://www.iejme.com/article/the-influence-of-learning-model-and-learning-independence-on-mathematics-learning-outcomes-by>
- Murjainah, Ayaningrum, K., & Arisman. (2019). Upaya Meningkatkan Softskill Disiplin Melalui Penggunaan Edmodo Dengan Metode Blended Learning. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 169-177 E-ISSN : 2407-7437. Dapat diakses di : <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jtp/article/view/15231>
- Ningsih, R., & Nurrahmah, A. (2016). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Informatif*. ISSN : 2088-351X, 6(1), 73–84. Dapat diakses di : <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/754>
- Ningsih, Y. L., Misdalina, & Marhamah. (2017). Peningkatan Hasil Belajar dan Kemandirian Belajar Metode Statistika Melalui Pembelajaran Blended Learning. *AL-Jaabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 155–164. Dapat diakses di : <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/article/view/1633>
- Ranti, M. G., Budiarti, I., & Trisna, B. N. (2017). Pengaruh Kemandirian Belajar (Self Regulated Learning) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Struktur Aljabar. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. E-ISSN:2579-3977, 3(1). Dapat diakses di : <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/math/article/view/57>
- Sanjayanti, A., Sulistiono, & Budiretnani, D. A. (2015). Tingkat Kemandirian Belajar Siswa SMAN 1 Kediri Kelas XI MIA-5 pada Model PBL Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Prosiding Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*, 361–363. Dapat diakses di : <https://media.neliti.com/media/publications/174780-ID-none.pdf>
- Sari, M. (2014). Blended Learning, Model Pembelajaran Abad Ke-21 Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ta'dib*, 17(2), 126–137. Dapat diakses di : <https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/takdib/article/view/267>
- Sudiana, R., Fatah, A., & Khaerunisa, E. (2017). Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Pembelajaran Berbasis Virtual Class. *JPPM : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*. P-ISSN : 1979-3545. E-ISSN : 2528-682X, 10(1), 74–80. Dapat diakses di : <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/1292/0>
- Syarif, I. (2012). Pengaruh Model Blended Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(2), 234–249. Dapat

- diakses di : <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/1034/0>
- Usman. (2018). Komunikasi Pendidikan Berbasis Blended Learning dalam Membentuk Kemandirian Belajar. *Jurnalisa: Jurnal Jurusan Jurnalistik*, 04(1), 136-150 P-ISSN : 2460-6766 E-ISSN : 2686-0570. Dapat diakses di : <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/jurnalisa/article/view/5626/0>
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65. <https://doi.org/10.22219/JPPG.V1I1.12462>. Dapat diakses di : <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jppg/article/view/12462>
- Yuliati, Y., & Saputra, D. S. (2020). Membangun Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Blended Learning Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Elementaria Edukasia*. P-ISSN 2615-4625. E-ISSN 2655-0857, 3(1), 142–149. Retrieved from <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/2218>. Dapat diakses di : <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/jee/article/view/2218>