

artikel

by Indah Unipar

Submission date: 29-Dec-2021 03:30PM (UTC+0900)

Submission ID: 1736220077

File name: Artikel_Flipped_Classroom_FIX.pdf (371.54K)

Word count: 3337

Character count: 22869



Analisis Penerapan Metode *Flipped Classroom* dalam Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19

1. Mochammad Maulana Trianggono[✉]
2. Indah Rahayu Panglipur
3. Moh. Usman Kurniawan
4. Firman Ashadi

Article Information

Article History:

Accepted May 2019

Approved June 2019

Published July 2019

Keywords:

Flipped Classroom, Creative Thinking Skill.

How to Cite:

Trianggono, Mochammad Maulana, dkk. (2022). Analisis Penerapan Metode *Flipped Classroom* dalam Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19: Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Vol 6 No 2 : Halaman 60-63.

Abstrak

Pandemi covid-19 mengubah paradigma pendidikan menjadi pembelajaran yang berorientasi pada pemanfaatan teknologi. Metode pembelajaran *flipped classroom* dikembangkan untuk menjawab permasalahan yang muncul akibat penerapan pembelajaran daring. Banyak perubahan pola pikir sebagai hasil dari penerapan pembelajaran daring, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan metode *flipped classroom* dalam menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Penelitian ini dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode *flipped classroom* memberikan ruang dan kesempatan bagi mahasiswa untuk melatih kemampuan berpikir kreatifnya pada setiap fase yang ada pada metode *flipped classroom*, sehingga metode *flipped classroom* nilai mampu menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa di masa pandemi covid-19.

Abstract

The COVID-19 pandemic has changed the paradigm of education into technology oriented learning. The flipped classroom learning method was developed to answer the problems that happen due to the application of online learning. Many changes in mindset as a result of the application of online learning, one of which is the creative thinking skills. The purpose of this study was to analyze the application of the flipped classroom method in stimulating students' creative thinking skills. This research was analyzed qualitatively by using observation, interview, and documentation studies. The results of the analysis show that the flipped classroom method provides space and opportunities for students to practice their creative thinking skills in every phase of the flipped classroom method, so that the flipped classroom method is considered capable of stimulating students' creative thinking skills during the covid-19 pandemic.

■ **Alamat korespondensi:**

Universitas PGRI Argopuro Jember

E-mail: maulanafisika09@gmail.com

PENDAHULUAN

Pengalaman belajar adalah suatu hal serangkaian aktivitas yang mampu menambah wawasan kognitif, psikomotorik, dan afektif bagi mahasiswa. Berbagai macam kompetensi dan informasi yang bisa didapatkan dari sebuah pengalaman belajar. Pandemi Covid-19 mengharuskan dosen dan mahasiswa mampu dan menerapkan teknologi informasi sebagai sarana dalam pembelajaran daring. Disamping mampu mengoperasikan berbagai teknologi terbaru, dosen juga harus mampu berinovasi dan memberikan variasi model pembelajaran, dari yang sebelumnya tradisional berganti ke pembelajaran daring dengan akses teknologi dan model pembelajaran terbaru.

Prinsip-Prinsip kebijakan pendidikan di masa pandemi Covid-19 adalah mengutamakan kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga, dan masyarakat secara umum, serta mempertimbangkan tumbuh kembang peserta didik dan kondisi psikososial dalam upaya pemenuhan layanan pendidikan selama pandemi Covid-19. Kemampuan berpikir tingkat tinggi pada dasarnya dibagi menjadi kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, dan metakognitif. Menurut Ennis (1995), berpikir kritis merupakan proses berpikir yang melibatkan alasan-alasan logis dan reflektif dalam menentukan keputusan. Berdasarkan deskripsi tersebut, kemampuan berpikir kritis memiliki karakteristik logis, beralasan, reflektif, dan berpikir mendalam tentang suatu hal.

Konsentrasi belajar mahasiswa harus ditingkatkan disamping harus menjaga imun tubuh supaya kuat terhadap *pandemic covid-19*, mereka juga harus tetap belajar mengikuti perkuliahan sebagaimana mestinya. Model pembelajaran yang tepat tentu menjadi suatu cara agar mahasiswa tetap fokus belajar dan berpikir kreatif selama masa *pandemic covid-19* ini. *Flipped classroom* adalah Salah satu pilihan metode pembelajaran yang bisa

ISSN 2303-3800 (Online)

ISSN 2527-7049 (Print)

diaplikasikan dalam perkuliahan supaya mahasiswa tetap bisa berpikir kritis dan berpikir kreatif. Metode pembelajaran ini sendiri adalah pendekatan pembelajaran dengan cara membalikkan kegiatan pembelajaran yang biasanya dilakukan dikelas menjadi pekerjaan yang harus dilakukan dirumah atau dimana saja diluar kelas (Milman, 2020). Dengan metode ini, tujuan kita membekali kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis (*critical thinking*), bekerjasama (*collaborative*), kemampuan berkomunikasi (*communication skills*), dan berpikir kreatif dan inovatif (*creative/innovative*) dapat kita laksanakan dengan baik. Dosen tidak mendominasi waktu di kelas. Interaksi dosen dan mahasiswa semakin baik dan semakin menyenangkan.

Metode ini adalah kebalikan dari pembelajaran tradisional di kelas, ketika materi pembelajaran diberikan di kelas dan untuk tugas dan lain sebagainya mahasiswa mengerjakan dirumah. Namun, dalam metode *flipped classroom* ini mahasiswa belajar materi pembelajaran dalam bentuk video ataupun teks, ketika ada materi yang belum dipahami, dosen dan mahasiswa nantinya akan melakukan aktivitas diskusi dan tanya jawab supaya materi mudah dicerna oleh mahasiswa.

Flipped Classroom sendiri menggunakan media pembelajaran *online* supaya lebih memfokuskan pada pemanfaatan waktu dikelas agar pembelajaran lebih efisien, meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa supaya lebih *expert* lagi.

Berdasarkan pemaparan diatas, *flipped classroom* memiliki banyak kelebihan. Menurut (Bergmann, J., & Sams, 2012), berikut hal mengapa guru mesti mempertimbangkan pembelajaran *flipped classroom*: Mengikuti perkembangan siswa sesuai zamannya, Membantu siswa yang sibuk, Membantu siswa kesulitan, Membantu siswa yang kemampuan memahami

3 materinya lemah, Memungkinkan untuk memberhentikan dan mengulang penjelasan guru melalui video, Meningkatkan interaksi antara siswa dan guru, Memungkinkan guru untuk mengenali siswanya lebih baik, Meningkatkan interaksi antara siswa dan siswa, Memperbaiki manajemen kelas, Mengubah cara berinteraksi dengan orang tua siswa, Membuat kelas menjadi lebih transparan. Tantangan terakhir yang juga dihadapi adalah sikap peserta didik yang belum bisa menerima flipped classroom karena mereka merasa sudah nyaman dengan kelas tradisional yang merupakan pembelajaran pasif. (Davies RS., Dean DL., 2013)

Pada pendekatan baru ini, peserta didik menonton video yang berubungan dengan materi yang dipelajari dan mempersiapkan pertanyaan atau permasalahan yang tidak mereka mengerti. Pada saat di kelas, peserta didik berperan dalam kegiatan aktif, seperti problem solving (individu atau grup), diskusi atau kegiatan kelompok) (Sohrabi & Iraj, 2016).

Menurut Tucker (2012) keuntungan penting dari flipped classroom adalah mendukung kerjasama tim dan diskusi dalam kelas, peserta didik dapat menonton video dimanapun dan kapanpun ia mau, ia bisa mengatur kecepatan belajar sesuai dengan kebutuhannya, mendorong peserta didik untuk berfikir, baik di dalam maupun di luar kelas. Dan mereka berkesempatan menggunakan berbagai strategi pembelajaran. Sistem pembelajaran ini membuat pengajar memiliki waktu berinteraksi lebih banyak dengan peserta didik dan dapat memahami kebutuhan emosional peserta didik.

Berdasarkan hubungan berpikir kreatif dan metode flipped classroom diatas bisa disimpulkan bahwa, dengan metode tersebut akan membuat mahasiswa tetap berpikir kreatif dan kritis walaupun aktivitas pembelajaran dilaksanakan dengan *online*.

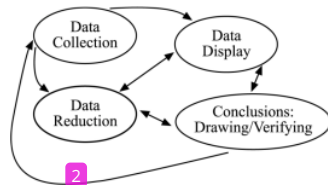
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus karena

secara umum merupakan strategi untuk mengungkap pokok pertanyaan berkenaan dengan *how* atau *why* tentang implementasi Penerapan Metode Flipped Classroom dalam Menstimulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Selama Masa Pandemi Covid-19. Tempat penelitian di Universitas PGRI Argopuro Jember yang beralamat Jl. Jawa 10 Sumbarsari Jember. Waktu pelaksanaan penelitian di tahun 2021. Subjek penelitian adalah mahasiswa UNIPAR Jember yang menempuh mata kuliah strategi pembelajaran matematika sebanyak 30 mahasiswa. Objek dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran dan implementasi Penerapan metode *Flipped Classroom*.

Pengumpulan data penelitian menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode *flipped classroom* ini. Observasi dilaksanakan baik pada saat proses pembelajaran daring maupun tatap muka di kelas dengan mengamati pola pemikiran mahasiswa pada setiap fase yang ada dalam metode *flipped classroom*. Dokumentasi didapatkan dari dokumen-dokumen portofolio rancangan perangkat pembelajaran mahasiswa di fase *in-class* dan *out of class*. Pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi, baik sumber maupun metode. Triangulasi sumber ditempuh dengan cara membandingkan data yang didapat dari berbagai subjek yang diteliti. Triangulasi metode dilakukan dengan membandingkan data yang dikumpulkan melalui metode

2 wawancara, observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Analysis Interactive dari Miles dan Huberman (1994: 12) yang membagi kegiatan analisis menjadi beberapa bagian yaitu: pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data. Berikut ditampilkan gambar model “*Analysis Interactive*”:



Gambar 1. *Analysis Interactive Model* dari Miles & Huberman (1994: 12)

Berdasarkan gambar diatas, secara umum analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut; (1) mencatat semua temuan fenomena di lapangan baik melalui pengamatan, wawancara dan dokumentasi; (2) menelaah kembali catatan hasil pengamatan, wawancara dan studi dokumentasi, serta memisahkan data yang dianggap penting dan tidak penting, pekerjaan ini diulang kembali untuk memeriksa kemungkinan kekeliruan klasifikasi; (3) mendeskripsikan data yang telah diklasifikasikan dengan memperhatikan fokus dan tujuan penelitian; dan (4) membuat analisis akhir dalam bentuk laporan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Flipped Classroom* sebagai stimulan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa

Pembelajaran dengan metode *Flipped Classroom* ini sesuai diterapkan dalam pembelajaran di masa pandemi covid-19 ini. Metode *Flipped Classroom* memfasilitasi bentuk pembelajaran daring yang mampu menjembatani keterbatasan ruang dan waktu. Metode *Flipped Classroom* memiliki tiga fase kegiatan utama dalam penerapannya, yakni fase *pre-class*, *in-class*, dan *out of class*. Masing-masing fase memiliki pokok-pokok kegiatan yang mampu menstimulasi penggunaan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa.

Pada fase *pre-class* dosen memberikan materi kepada mahasiswa untuk dipelajari secara mandiri dengan harapan terjadi proses *scaffolding* pemahaman konsep mahasiswa dalam memahami materi atau konsep yang

diberikan oleh dosen. Pembelajaran secara mandiri berarti mahasiswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui proses memahami konsep-konsep yang didapatkan dari literatur baik melalui buku, maupun artikel dan referensi *online* lainnya. Proses *scaffolding* dari belajar mandiri ini bertujuan untuk menstimulasi proses penggalian informasi yang ada di dalam struktur kognitif mahasiswa.

Tujuan dari belajar mandiri ini adalah untuk menunjang proses *remembering* dan *understanding*. Kegiatan mengingat dan pemahaman terhadap konsep merupakan tahapan awal kognitif yang diharapkan muncul dalam fase ini. Pemahaman konsep memiliki pengaruh konstruktif terhadap kemampuan berpikir kreatif, sehingga pemahaman konsep yang distimulasi melalui fase *pre-class* akan mampu menstimulasi juga kemampuan berpikir kreatif mahasiswa di fase-fase berikutnya. Pemahaman konsep yang baik dan kuat akan mampu menunjang kemampuan berpikir kreatif mahasiswa (Trianggono, 2017).

Observasi yang dilakukan pada fase *pre-class* ini mahasiswa sudah mampu membuat kerangka konseptual berdasarkan materi yang diberikan. Kerangka konseptual dibuat dalam bentuk pemetaan konsep, uraian definisi, dan hubungan antar konsep. Mahasiswa mampu membuat pemetaan konsep dan uraian definisi dari metode dan model-model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Kemampuan *remembering* dan *understanding* yang baik dapat menunjang kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dan berpikir fleksibel (*flexibility*) dalam menjelaskan konsep atau memberikan contoh-contoh. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep strategi pembelajaran matematika dengan bahasanya sendiri dengan lancar dan bervariasi. Berdasarkan hubungan tersebut, dapat dikatakan bahwa fase *pre-class* mampu menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dalam penalaran dan pemahaman konsep.

Pada fase *in-class* mahasiswa diberikan ruang untuk melakukan diskusi baik secara

kelompok maupun klasikal dalam kegiatan pemecahan masalah. Dosen memberikan permasalahan terkait materi atau konsep yang diberikan, kemudian mahasiswa diminta untuk memberikan uraian pemecahan masalah berdasarkan proses pemahaman konsep awal yang terjadi pada fase *pre-class*. Pemahaman konsep yang didapatkan pada fase *pre-class* diharapkan mampu menunjang proses pemecahan masalah pada fase *in-class*.

Dosen memberikan permasalahan untuk didiskusikan mahasiswa secara kelompok. Permasalahan yang diberikan berupa studi kasus penerapan strategi pembelajaran terhadap kondisi-kondisi pembelajaran yang dianggap tidak ideal seperti permasalahan pembelajaran daring, pembelajaran matematika di sekolah inklusi, dan lainnya. Pada kegiatan diskusi pemecahan masalah, mahasiswa terlihat sudah mampu menerapkan (*applying*) konsep strategi pembelajaran dalam permasalahan yang diberikan. Mahasiswa juga dapat menganalisis (*analyze*) setiap kemungkinan-kemungkinan alternatif solusi dalam setiap permasalahan yang dimunculkan. Kemampuan *applying* dan *analyzing* juga dapat dipengaruhi oleh kemampuan berpikir kreatif mahasiswa.

Evaluasi pembelajaran berbasis pemecahan masalah mampu menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Pemecahan masalah membutuhkan kemampuan berpikir terbuka, sehingga mahasiswa diharapkan mampu menggunakan kemampuan berpikir kreatifnya dalam proses penerapan konsep dan pemecahan masalah. Dalam menerapkan konsep diperlukan kemampuan berpikir lancar (*fluency*) untuk menstimulus *inter-connection* dalam struktur kognitif mahasiswa dalam menggali informasi yang dibutuhkan untuk proses pemecahan masalah. Proses analisis permasalahan (*analyze*) membutuhkan kemampuan berpikir fleksibel (*flexibility*) dalam memberikan variasi pemecahan masalah dari berbagai sudut pandang dan arah penyelesaian yang variatif. Berdasarkan hubungan tersebut, dapat dikatakan bahwa fase *in-class* mampu

menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa khususnya pada kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dan berpikir fleksibel (*flexibility*) (Trianggono, 2018).

Pada fase *out of class* dosen memberikan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) dengan proyek pembuatan pemodelan atau *prototype* terhadap perangkat pembelajaran. Mahasiswa diminta untuk merancang dan mempresentasikan *prototype* perangkat pembelajaran hasil diskusi kelompok. Pada akhir pembelajaran mahasiswa diminta untuk melakukan penilaian terhadap masing-masing *prototype* yang telah dikerjakan oleh kelompok lain, sehingga terjadi proses evaluasi dan perbaikan agar mahasiswa.

Pembelajaran berbasis proyek pengembangan media mampu menstimulus perkembangan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Sejalan dengan penelitian tersebut, pembelajaran berbasis proyek perancangan model atau *prototype* perangkat pembelajaran matematika juga mampu menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa (Trianggono, 2020).

Proyek pembuatan pemodelan atau *prototype* perangkat pembelajaran matematika yang diterapkan dalam materi dan kondisi tertentu dirancang dan dipresentasikan terlebih dahulu konsep dan desain awalnya, sehingga terdapat kegiatan yang menggunakan kemampuan *evaluating* dan *creating* dalam proses pengerjaannya. Mahasiswa harus mampu mengevaluasi strategi pembelajaran apa yang sesuai untuk diterapkan pada materi tertentu dan kondisi tertentu. Proses evaluasi tersebut membutuhkan kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dan berpikir fleksibel (*flexibility*) dalam menganalisis dan mengevaluasi berbagai macam bentuk strategi pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditentukan strategi pembelajaran apa yang sesuai.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, mahasiswa diminta untuk merancang pemodelan atau *prototype* perangkat pembelajaran yang orisinal dan terperinci. Perancangan tersebut membutuhkan

kemampuan berpikir orisinal (*originality*) dan berpikir merinci (*elaboration*) dalam membuat *prototype* perangkat pembelajaran yang variatif dan orisinal. Kemampuan berpikir orisinal merupakan kemampuan yang membuat mahasiswa mampu menciptakan ide-ide yang unik dan berbeda dengan kebanyakan orang, sehingga sangat dibutuhkan dalam perancangan *prototype* yang bersifat orisinal. Kemampuan berpikir merinci merupakan kemampuan yang membuat mahasiswa mampu merinci secara detail tentang *prototype* yang dirancang, sehingga tercipta perangkat pembelajaran yang detail dan siap diterapkan.

Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap 30 mahasiswa yang mengikuti pembelajaran matematika dengan metode *flipped classroom* untuk mengetahui respon terhadap capaian pembelajaran pada setiap fase kegiatan yang ada dalam metode *flipped classroom*. Mahasiswa diberikan pertanyaan tertutup secara terstruktur guna mengetahui pernyataan mahasiswa tentang hubungan antara penerapan metode *flipped classroom* dengan stimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Hasil wawancara telah direkapitulasi dan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekap Data Wawancara tentang Capaian Pembelajaran dengan Metode *Flipped Classroom*

No	Pertanyaan	Pernyataan	
		Ya/ Setuju	Tidak/ Tidak Setuju
Fase Pre-Class			
1	Apakah materi atau konsep yang diberikan oleh dosen mudah dipahami oleh mahasiswa?	83,3 %	16,7 %
2	Apakah Anda memahami materi atau konsep yang diberikan oleh dosen pada awal pembelajaran?	80 %	20 %
3	Menurut Anda, apakah kegiatan belajar mandiri dengan rangkaian materi yang diberikan mampu menstimulus pemahaman konsep awal mahasiswa?	90 %	10 %

		Rata-rata	84,4 %	15,6 %
Fase In-Class				
1	Apakah materi atau konsep yang diberikan dosen di awal pembelajaran membantu Anda dalam memecahkan permasalahan yang dipaparkan?	96,7 %		3,3 %
2	Apakah Anda mampu memecahkan permasalahan yang diberikan dengan lancar?	86,7 %		13,3 %
3	Apakah kegiatan pemecahan masalah mampu menstimulasi cara berpikir Anda untuk lebih kreatif?	93,3 %		6,7 %
		Rata-rata	92,2 %	7,8 %
Fase Out of Class				
1	Apakah proses belajar mandiri dan kegiatan diskusi pemecahan masalah membantu Anda dalam proyek pembuatan <i>prototype</i> atau pemodelan perangkat pembelajaran?	86,7 %		13,3 %
2	Apakah Anda menggunakan imajinasi Anda dalam membuat <i>prototype</i> atau pemodelan perangkat pembelajaran?	90 %		10 %
3	Apakah kegiatan pembuatan <i>prototype</i> atau pemodelan perangkat pembelajaran mampu menstimulasi cara berpikir Anda untuk lebih kreatif?	90 %		10 %
		Rata-rata	88,9 %	11,1 %
		Rata-rata total	88,5 %	11,5 %

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat disajikan grafik pernyataan tentang capaian pembelajaran pada tiap fase dalam *Flipped Classroom* sebagai berikut.



Gambar 3.1 Grafik pernyataan tentang capaian pembelajaran pada tiap fase *Flipped Classroom*

Pada gambar 3 tentang grafik fase *Pre-Class* terlihat bahwa 84,4% mahasiswa setuju bahwa kegiatan belajar mandiri yang ada dalam fase *pre-class* mampu menstimulasi pemahaman konsep mahasiswa, megaktifkan pola berpikir mendalam dalam menggali informasi, dan mendorong mahasiswa untuk mengkonstruksi secara mandiri pemahaman konsep secara kreatif.

Pada gambar 3 tentang grafik fase *In-Class* terlihat bahwa 92,2% mahasiswa setuju bahwa kegiatan penerapan konsep dan diskusi pemecahan masalah yang ada dalam fase *in-class* mampu menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Mahasiswa didorong untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam mencetuskan alternatif solusi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Pada gambar 3 tentang grafik fase *Out of Class* terlihat bahwa 88,9% mahasiswa setuju bahwa kegiatan pembuatan rancangan pemodelan atau *prototype* perangkat pembelajaran mampu menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Mahasiswa didorong untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam membuat rancangan yang variatif dan orisinal tentang model atau *prototype* perangkat pembelajaran matematika yang digunakan untuk pembelajaran matematika di materi dan kondisi tertentu.

Secara umum berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa 88,5 % mahasiswa setuju bahwa bentuk pembelajaran dengan metode *flipped classroom* mampu menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa secara komprehensif. Hasil wawancara ini memperkuat argumentasi pada observasi yang menunjukkan bahwa secara umum pembelajaran dengan metode *flipped classroom* mampu menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa, khususnya di masa pandemi covid-19 ini yang memaksa pembelajaran daring yang memiliki keterbatasan ruang dan waktu untuk bertatap muka.

Studi Dokumentasi

Pembelajaran dengan metode *flipped classroom* menyediakan ruang dan kesempatan bagi mahasiswa dalam berkreasi dengan pemikirannya dalam proses pemahaman konsep, menggunakan proses berpikirnya dalam mencetuskan ide dan alternatif solusi dari berbagai permasalahan, dan merancang konsep kreatif dalam pembuatan *prototype* perangkat pembelajaran matematika.

Hasil portofolio dokumen rancangan perangkat pembelajaran mahasiswa menunjukkan bahwa mahasiswa sudah mampu membuat *prototype* rancangan perangkat pembelajaran yang unik dan terperinci. Masing-masing kelompok memiliki pola pemikiran yang orisinal dan berbeda dengan kelompok lainnya dalam menentukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kondisi yang diberikan. Masing-masing kelompok mampu menjelaskan dengan alternatif-alternatif solusi yang terdefinisi secara jelas dan variatif. Masing-masing kelompok juga mampu membuat perancangan yang terperinci tentang struktur silabus dan RPP yang dibuat. Berdasarkan analisis studi dokumentasi tersebut semakin menguatkan argumentasi bahwa pembelajaran dengan metode *flipped classroom* mampu menstimulus kemampuan berpikir kreatif mahasiswa.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis kualitatif yang telah dilakukan pada penerapan metode *flipped classroom* dalam menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Setiap fase dalam metode *flipped classroom* mampu menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa
- 2) Metode *flipped classroom* memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk melatih kemampuan berpikir kreatif
- 3) Secara umum, Metode *flipped classroom* dinilai mampu untuk menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mahasiswa selama masa pandemi covid-19

DAFTAR RUJUKAN

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom reach every student in every class every day (First Edition)* (First Edit; J. V. Bolkan, ed.). United States: Courtney Burkholder.
- Davies RS., Dean DL., B. N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educ Technol Res Dev*, 61(4), 563–580. <https://doi.org/10.1007/s11423-013-9305-6>
- Ennis, R.H. (1995). *Critical Thinking*. New York: Prentice Hall.
- Miles, M. B., & Huberman, M. A. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook* (2nd ed). London: Sage Publication.
- Milman, N. B. (2012). What Is it and How Can it Best be Used? *Distance Learning*, 9(3), 85–88.
- Sohrabi, B., & Iraj, H. (2016). Computers in Human Behavior Implementing flipped classroom using digital media : A comparison of two demographically different groups perceptions. *Computers in Human Behavior*, 60, 514–524. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.056>
- Trianggono, M. M. (2017). Analisis Kausalitas Pemahaman Konsep Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (JPFK)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.25273/jpfk.v3i1.874>
- Trianggono, M. M. (2018). *Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018 Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018*. 3(2), 162–166.
- Trianggono, M. M. (2020). Stimulasi Perkembangan Kreativitas Mahasiswa PG PAUD Melalui Pembelajaran Sains Berbasis Proyek Pengembangan Media. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(01), 1–10. <https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i01.4234>
- Tucker B. (2012) The flipped classroom. *EdNext*. 12(1) :82-3

artikel

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	4%
2	Submitted to Universitas Islam Malang Student Paper	4%
3	Submitted to Hoa Sen University Student Paper	2%
4	Submitted to Universitas Tidar Student Paper	1%
5	Submitted to Universitas Pakuan Student Paper	1%
6	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	1%
7	Submitted to Hellenic Open University Student Paper	<1%
8	Submitted to Universitas Lancang Kuning Student Paper	<1%
9	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On