



Efektivitas, Feasibilitas dan Akseptabilitas Metode Pembelajaran *Flipped Classroom*



I Made Pariartha^{*}, Adi Pratama Putra, Ni Wayan Diana Ekayani

Departemen Pendidikan Kedokteran, FKIK, Universitas Warmadewa, Denpasar, Indonesia

*Email: med.pariartha@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.2.342-348>

ABSTRACT

Flipped classroom (FC) have advantages compared with traditional lectures. One of them is the occurrence of active learning. This study aims to assess the flipped classroom learning method's effectiveness, feasibility and acceptability. Research method with mixed method. Quantitative method with pre-test and post-test control group design. One with traditional lecture (TL) and another with the flipped classroom method. Effectiveness was assessed by pre-test and post-test. The post test was carried out on day 0, 3, 7 and 14. FGD assessed the feasibility and acceptability of FC. TL are in pregnancy physiology courses, while FC are in labor physiology courses. There were differences in pretest scores in the FC group compared to TL, 4.89 (± 0.85) vs 4.29 (± 1.01) ($p=0.000$), respectively. There were differences in posttest scores d-0, d-3, d-7, d-14 between the FC group and TL group, 7.89 (± 0.85) vs 7.29 (± 1.01) ($p = 0.000$); 6.82 (± 0.78) vs 6.14 (± 0.81) ($p= 0.000$); 5.85 (± 0.80) vs 5.20 (± 0.88) ($p= 0.000$); 5.81 (± 0.77) vs 4.78 (± 0.82) ($p= 0.000$), respectively. FC are difficult, burdened students, stimulate more active learning, are not suitable for certain learning, and provide an overview of real situations. Flipped classroom is more effective than traditional lectures. Flipped classroom can be applied (feasible) in teaching medicine, but the acceptability of this method still varies.

Keywords: *Flipped classroom, traditional lecture, effectiveness, feasibility, and acceptability.*

ABSTRAK

Flipped classroom (FC) memiliki kelebihan dibandingkan dengan perkuliahan tradisional. Salah satunya adalah terjadinya pembelajaran aktif. Penelitian ini bertujuan untuk menilai keefektifan, feasibilitas dan akseptabilitas metode pembelajaran flipped classroom. Metode penelitian dengan metode penelitian campuran. Metode kuantitatif dengan desain pre-test dan post-test control group. Satu perkuliahan dengan metode kuliah tradisional (KT) dan satu lagi dengan metode FC. Efektivitas dinilai dengan pre-test dan post-test. Post test dilakukan pada hari ke 0, 3, 7 dan 14. Feasibilitas dan akseptabilitas FC dinilai melalui FGD. KT pada mata kuliah fisiologi kehamilan, sedangkan FC pada mata kuliah fisiologi persalinan. Terdapat perbedaan skor pretest pada kelompok FC dibandingkan dengan KT, masing-masing 4.89 (± 0.85) vs 4.29 (± 1.01) ($p=0.000$). Terdapat perbedaan skor posttest d-0, d-3, d-7, d-14 antara kelompok FC dan kelompok KT berturut-turut, 7.89 (± 0.85) vs 7.29 (± 1.01) ($p = 0.000$); 6,82 ($\pm 0,78$) vs 6,14 ($\pm 0,81$) ($p= 0,000$); 5,85 ($\pm 0,80$) vs 5,20 ($\pm 0,88$) ($p= 0,000$); 5,81 ($\pm 0,77$) vs 4,78 ($\pm 0,82$) ($p= 0,000$). FC lebih sulit, membebani mahasiswa, merangsang belajar lebih aktif, tidak sesuai untuk pembelajaran tertentu, dan memberikan gambaran situasi nyata. Flipped classroom lebih efektif dibandingkan kuliah tradisional. Flipped classroom dapat diterapkan dalam pembelajaran kedokteran, namun penerimaan metode ini masih bervariasi.

Kata Kunci: *Flipped classroom, perkuliahan tradisional, efektivitas, kelayakan, dan akseptabilitas.*

PENDAHULUAN

Kuliah kelas besar masih digunakan dalam pendidikan kedokteran tahap akademik. Kuliah tradisional dapat dianggap sebagai pembelajaran yang berpusat pada dosen (*teacher-centred*) yang membuat mahasiswa pasif dalam pembelajaran (Mazur, 2009). Perkembangan teknologi yang sangat cepat sangat memungkinkan mahasiswa mengakses sumber belajar yang tidak terbatas jumlahnya. Dengan sumber informasi yang tidak terbatas, mahasiswa dapat mempelajari materi sebelum perkuliahan dimulai melalui berbagai modalitas seperti artikel ilmiah, buku teks, maupun video. Hal ini memberikan peluang untuk menjadikan proses perkuliahan tidak hanya sebagai proses transfer pengetahuan. Perkuliahan dapat dijadikan sebagai wahana untuk meningkatkan proses kognitif mahasiswa dalam tingkat yang lebih tinggi. Salah satunya adalah dengan menerapkan metode *Flipped Classroom* (FC). Metode FC menerapkan strategi pembelajaran aktif (misalnya memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpartisipasi, *self-directed learning*, dan terlibat dalam pembelajaran) tidak hanya didukung oleh teori pembelajaran orang dewasa (*adult learning*), namun juga menunjukkan manfaat pada pembelajaran jangka panjang (*long-term learning*) dan pengembangan kemampuan keterampilan pembelajaran mandiri (*self-directed learning skills*) (Taylor & Hamdy, 2013; Graffam, 2007).

FC merupakan salah satu model pembelajaran yang mulai populer diterapkan pada pendidikan kedokteran. Strategi ini mengacu pada model instruksional dimana perkuliahan dan belajar mandiri diubah urutannya (Chen et al., 2017). Pada model kuliah kelas besar, mahasiswa dipaparkan pada materi pendidikan melalui kuliah didaktik. Pembelajaran kemudian diperkuat dengan penugasan setelah kuliah yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan yang didapatkan secara mandiri (biasanya tanpa adanya interaksi dengan teman atau dosen (Mazur, 2009).

Pada model pembelajaran FC, mahasiswa pertama dipaparkan dengan materi pembelajaran sebelum sesi kelas formal dengan membaca, menonton video atau penugasan yang dibuat secara formal. Mahasiswa dianggap telah

mendapatkan pengetahuan melalui fase tugas awal ini. Pada sesi perkuliahan, waktu dapat digunakan untuk berbagai aktivitas yang memberikan kesempatan mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan melalui diskusi tentang permasalahan-permasalahan yang dapat menimbulkan kolaborasi dengan mahasiswa lainnya dan mendapatkan pengarahannya melalui tutor (Chen et al., 2017).

Menurut *Bloom's Taxonomy*, perkuliahan tradisional lebih banyak menghabiskan waktu untuk mendapatkan kemampuan kognitif yang lebih rendah (mendapatkan dan komprehensi pengetahuan faktual), sedangkan FC memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat dalam pembelajaran dengan tingkat kognitif yang lebih tinggi (aplikasi, analisis, evaluasi, dan sintesis pengetahuan). Metode ini memberikan banyak manfaat antara lain meningkatkan keterampilan pembelajaran mandiri mahasiswa (*self-directed learning*), interaksi dosen-mahasiswa yang lebih efisien, dan meningkatkan ketertarikan dan retensi pengetahuan dari mahasiswa (Rachel et al., 2020).

Pendekatan FC untuk mahasiswa profesi kesehatan telah dilakukan di banyak institusi. Akan tetapi, penerapannya FC pada mahasiswa tahap akademik masih mendapatkan perhatian. Hanya beberapa penelitian yang melaporkan implementasi FC pada pendidikan tahap akademik, dengan hasil yang inkonklusif untuk penyerapan dan retensi pengetahuan pada mahasiswa. Selain itu, sedikit data yang dilaporkan dengan feasibilitas metode ini untuk diterapkan dalam pendidikan tahap akademik (Rachel et al., 2020).

Beberapa penelitian terkait *Flipped Classroom* (FC) menunjukkan metode pembelajaran ini sangat efektif diterapkan dalam bidang pendidikan kedokteran. Dalam sebuah tinjauan literatur oleh Ramnanan dan Pound (2017) didapatkan bahwa mahasiswa kedokteran menunjukkan kepuasan yang tinggi terhadap metode pembelajaran FC, dan lebih menginginkan metode ini dibandingkan dengan kuliah tradisional. Penelitian implementasi FC pada pembelajaran *Ophthalmology* tahap akademik, didapatkan pengalaman positif mahasiswa dalam penerapan FC. (Alabiad et al.,

2020). Metode FC merupakan metode yang sangat tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran mahasiswa kedokteran yang menuntut keterampilan kognitif yang lebih tinggi.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah efektivitas, fleksibilitas dan akseptabilitas FC dibandingkan dengan kuliah tradisional dalam pendidikan kedokteran. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) mengukur tingkat efektivitas, fleksibilitas dan akseptabilitas dari FC; 2) mengukur tingkat efektivitas, fleksibilitas dan akseptabilitas dari kuliah tradisional, 3) menganalisis perbedaan efektivitas, fleksibilitas dan akseptabilitas antara FC dan kuliah tradisional.

Penelitian ini penting dilakukan karena FC adalah metode yang sangat sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan kedokteran saat ini dan dapat melatih mahasiswa untuk belajar mandiri, bertanggung jawab terhadap pembelajarannya, dan mengembangkan kemampuan bernalar yang lebih tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimental dengan pengumpulan data dilakukan secara metode campuran (*mixed method*) pada Blok Obstetri dan Ginekologi. Metode kuantitatif dengan *pre-test* dan *post-test group design* untuk menilai efektivitas FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Metode kualitatif dengan menggunakan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menilai pendapat mahasiswa mengenai feasibilitas dan akseptabilitas metode FC.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester tujuh yang sedang mengikuti Blok Obstetri dan Ginekologi. Semua mahasiswa akan menjalani dua macam pendekatan pembelajaran yaitu kuliah tradisional dan FC pada materi yang berbeda.

Satu kuliah diberikan dengan metode kuliah tradisional dan satu kuliah dengan metode FC. Kuliah tradisional dilakukan pada mata kuliah Fisiologi Kehamilan, sedangkan kuliah metode FC dilaksanakan pada mata kuliah Fisiologi Persalinan. Kuliah tradisional dan kuliah FC menggunakan pendekatan *Gagne's instructional design*. Pada kuliah tradisional mahasiswa diberikan perkuliahan selama 50

menit. Perkuliahan tetap menggunakan metode kuliah interaktif. Perkuliahan dilakukan dengan bantuan media *powerpoint*. Pada kuliah FC, semua bahan perkuliahan dalam bentuk *powerpoint*, materi cetak, dan video dapat diakses mahasiswa melalui *Learning Management Systems* (LMS) lima hari sebelum perkuliahan dimulai. Kuliah FC dilakukan dalam bentuk diskusi menggunakan kasus (*cased-based discussion*). Mahasiswa dalam kelas besar dibagi menjadi 5 kelompok. Pada kedua bentuk perkuliahan, sebelum perkuliahan dimulai mahasiswa diberikan *pre-test* terlebih dahulu, berupa 10 soal pilihan berganda. Segera setelah sesi perkuliahan berakhir (H-0), mahasiswa diberikan *post-test* berupa 10 soal pilihan berganda. *Post-test* diulangi dengan soal yang sama pada hari ketiga (H-3), hari ketujuh (H-7) dan hari keempat belas (H-14). Pengulangan *post-test* dilakukan untuk menilai retensi pengetahuan mahasiswa pada kedua perkuliahan. Keefektifan metode FC dinilai dengan membandingkan beda rerata *pre-test* dan *post-test* dari masing-masing metode perkuliahan.

Akseptabilitas dan feasibilitas FC dinilai dengan mengadakan FGD dengan mahasiswa. FGD dilakukan 2 kali dengan 2 kelompok FGD yang berbeda yang beranggotakan 7 dan 8 mahasiswa. Hasil data kualitatif dilakukan transkrip dan dilakukan koding untuk menemukan tema-tema yang sesuai. Adapun pertanyaan yang digunakan dalam FGD adalah sebagai berikut: 1). Apakah yang Saudara rasakan setelah mengikuti perkuliahan dengan metode *flipped classroom*? 2). Bagaimana menurut pendapat Saudara tentang metode *flipped classroom* dalam perkuliahan? Bagaimana jika dibandingkan dengan kuliah tradisional? 3). Menurut Saudara, apa kekuatan dan kelemahan dari metode *flipped classroom* dan kuliah tradisional?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini diikuti oleh 127 mahasiswa semester 7 FKIK Unwar. Sebanyak 54 orang (42.5%) berjenis kelamin laki-laki dan 73 orang (57.5%) berjenis kelamin perempuan.

Hasil Pre-test dan Post-test

Terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest pada kelompok FC dibandingkan

dengan kuliah tradisional. Nilai *pre-test* pada kelompok FC 4.89 (± 0.85), sedangkan nilai *pre-test* pada kelompok kuliah tradisional 4.29 (± 0.85). Perbedaan nilai rerata ini signifikan secara statistik dengan $p= 0.000$ (**Tabel 1**).

Tabel 1. Nilai Pretest

Metode kuliah	Rerata pretest (SD)	Nilai <i>p</i>
<i>Flipped classroom</i>	4.89 (± 0.85)	0.000
Kuliah tradisional	4.29 (± 0.85)	

Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *post-test* pada kelompok FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Nilai *post-test* pada kelompok FC 7.90 (± 0.85), sedangkan nilai *post-test* pada kelompok kuliah tradisional 7.20 (± 1.01). Perbedaan nilai ini signifikan secara statistik dengan $p= 0.000$ (**Tabel 2**).

Tabel 2. Nilai Post test Hari-0

Metode kuliah	Rerata pretest (SD)	Nilai <i>p</i>
<i>Flipped classroom</i>	7.90 (± 0.85)	0.000
Kuliah tradisional	7.20 (± 1.01)	

Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *post-test* hari ketiga pada kelompok FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Nilai *post-test* pada kelompok FC 6.82 (± 0.78), sedangkan nilai *post-test* pada kelompok kuliah tradisional 6.14 (± 0.81). Perbedaan nilai ini signifikan secara statistik dengan $p= 0.000$ (**Tabel 3**).

Tabel 3. Nilai Post Test H-3

Metode kuliah	Rerata pretest (SD)	Nilai <i>p</i>
<i>Flipped classroom</i>	6.82 (± 0.78)	0.000
Kuliah tradisional	6.14 (± 0.81)	

Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *pos-ttest* hari ketujuh pada kelompok FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Nilai *post-test* pada kelompok FC 5.85 (± 0.80), sedangkan nilai *post-test* pada kelompok kuliah tradisional 5.20 (± 0.88). Perbedaan nilai ini

signifikan secara statistik dengan $p= 0.000$ (**Tabel 4**).

Tabel 4. Nilai Post Test H-7

Metode kuliah	Rerata pretest (SD)	Nilai <i>p</i>
<i>Flipped classroom</i>	5.85 (± 0.80)	0.000
Kuliah tradisional	5.20 (± 0.88)	

Terdapat perbedaan signifikan antara nilai *post-test* hari keempat belas pada kelompok FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Nilai *pos-ttest* pada kelompok FC 5.81 (± 0.77), sedangkan nilai *post-test* pada kelompok kuliah tradisional 4.78 (± 0.82). Perbedaan nilai ini signifikan secara statistik dengan $p= 0.000$ (**Tabel 5**).

Tabel 5. Nilai Post Test H-14

Metode kuliah	Rerata pretest (SD)	Nilai <i>p</i>
<i>Flipped classroom</i>	5.81 (± 0.77)	0.000
Kuliah tradisional	4.78 (± 0.82)	

Pendapat mahasiswa tentang metode *Flipped Classroom* (FC)

Dari hasil *Focus Group Discussion* (FGD) dengan mahasiswa, didapatkan beberapa pendapat mahasiswa tentang FC, antara lain:

Metode perkuliahan menyulitkan

Mahasiswa berpendapat bahwa ada kendala mereka dalam melakukan FC. Selama ini mereka telah merasa nyaman dengan perkuliahan tradisional.

"Kami biasa mendapatkan kuliah, metode flipped classroom ini sangat berbeda dengan perkuliahan biasa" (FGD 1)

"Saya masih bingung apa yang diharapkan pada kuliah flipped classroom ini, jika pada kuliah tradisional sudah jelas dosen menjelaskan dan kami mendengarkan dan sedikit ada pertanyaan" (FGD 2)

Flipped Classroom menambah beban mahasiswa

“Dengan flipped classroom, Saya harus belajar dulu agar bisa berpartisipasi dalam kuliah, jika kuliah biasa kami hanya duduk dan dosen menjelaskan sehingga kami tidak harus belajar terlebih dahulu” (FGD 1)

“Saya pikir flipped classroom kurang efisien bagi Saya, karena harus belajar sebelumnya dan harus mengulang kembali setelah kelas” (FGD 2)

Flipped classroom merangsang lebih aktif

“Saya terpacu untuk berdiskusi dengan teman-teman dan mendengarkan perspektif mereka tentang kasus yang dibahas” (FGD 1)

“Saya belajar terlebih dahulu dari materi kuliah dan video yang diberikan, kemudian mendiskusikan apa yang belum Saya pahami di dalam kelas” (FGD 1)

“Saya senang mendapatkan materi terlebih dahulu karena bisa belajar lebih awal dan mengerjakan tugas-tugas sekehendak Saya” (FGD 1)

“Saya menganggap suasana kuliah lebih hidup dengan flipped classroom karena dosen selalu menanyakan pendapat mahasiswa tentang kasus yang dibahas” (FGD 2)

Tidak sesuai untuk pembelajaran tertentu

“Menurut Saya, flipped classroom tidak bisa diterapkan untuk semua jenis materi, lebih baik dipilih materi yang membicarakan tentang penyakit” (FGD 2)

“Materi flipped classroom kami tentang fisiologi persalinan, Kami merasa itu kurang cocok dengan flipped classroom karena banyak terkait dengan konsep dasar, sebaiknya diberikan dengan metode perkuliahan biasa” (FGD 1)

“Saya merasa kebingungan memahami materi karena banyak konsep-konsep dasar yang sulit Saya pahami” (FGD 2)

Flipped classroom memberikan gambaran pada situasi nyata

“Dosen pada flipped classroom fisiologi persalinan memberikan kasus untuk didiskusikan, kami lebih memahami

penggunaan konsep-konsep yang kami pelajari dalam kondisi nyata” (FGD 1)

“Suasana diskusi dengan kasus nyata membuat Saya memahami bagaimana konsep-konsep diterapkan dalam praktik klinis, yang sebelumnya tidak bisa kami bayangkan saat membaca materi saja” (FGD 2)

Hasil penelitian menunjukkan hasil *pre-test* pada kelompok *Flipped Classroom* (FC) lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kuliah tradisional. Hal ini bisa disebabkan karena pada kelompok FC, mahasiswa mempersiapkan terlebih dahulu materi pembelajaran yang akan dilakukan. Berbeda dengan kuliah tradisional, dimana mahasiswa hanya secara pasif mendengarkan paparan dari dosen. Pada FC, mahasiswa dipresentasikan kasus, dilakukan diskusi yang materinya dikaitkan dengan materi yang akan dikuliahkan. Hal ini akan menimbulkan dorongan belajar mandiri pada mahasiswa. Hal ini akan meningkatkan nilai *pre-test* mahasiswa.

Hasil ini juga didukung oleh penelitian lainnya yang menunjukkan adanya peningkatan nilai *pre-test* mahasiswa dengan metode FC dibandingkan dengan kuliah tradisional (Campillo-Ferrer & Miralles-Martinez, 2021). Penelitian lainnya juga menunjukkan FC memberikan perbaikan yang signifikan pada pembelajaran mahasiswa dibandingkan dengan kuliah tradisional (Lu et al., 2023). Hasil metanalisis menunjukkan mahasiswa lebih menyukai metode FC dibandingkan dengan kuliah tradisional. Pendekatan FC lebih efektif dalam meningkatkan performa akademik mahasiswa dibandingkan dengan kuliah tradisional. Salah satu keunggulan FC yang disukai mahasiswa adalah adanya akses terhadap materi pembelajaran sebelum perkuliahan dimulai, sehingga mahasiswa dapat belajar dimanapun, kapanpun dan sesuai dengan kecepatan pembelajaran mahasiswa (Hew & Lo, 2018).

Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya penurunan nilai *post-test* pada hari ketiga, ketujuh dan keempat belas, baik pada kelompok FC maupun pada kelompok kuliah tradisional. Hal ini menunjukkan seiring

berjalannya waktu memang terjadi penurunan retensi pengetahuan mahasiswa pada perkuliahan (Blair et al., 2020). Peneliti menilai *post-test* hari ke-3, ke-7, dan ke-14 untuk membandingkan retensi dari pengetahuan mahasiswa.

Nilai *post-test* pada kelompok FC lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kuliah tradisional. Hal ini mungkin terkait dengan retensi pengetahuan mahasiswa. Pada FC kegiatan pembelajaran disusun agar bisa memberikan pembelajaran mendalam (*deep learning*) pada mahasiswa sedangkan pada kuliah tradisional kegiatan pembelajaran bersifat pasif sehingga kemungkinan yang terjadi adalah pembelajaran permukaan (*surface learning*). Pembelajaran mendalam (*deep learning*) dipercaya memberikan retensi pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran permukaan (*surface learning*).

Menurut teori dari Dewey, pembelajaran yang melibatkan berbagai kegiatan seperti membaca, audiovisual dan diskusi akan memberikan retensi pengetahuan yang jauh lebih besar dibandingkan hanya mendengarkan kuliah (Dent & Harden, 2017). Kegiatan FC dapat dipandang sebagai penggunaan materi yang dipelajari sesegera mungkin (*immediate use of learning*). Mahasiswa menerapkan konsep-konsep yang dipelajari sebelumnya dalam bentuk diskusi kasus dalam kelas. Dalam penelitian ini, konsep-konsep tentang fisiologi persalinan diterapkan mahasiswa untuk mendiskusikan kasus persalinan yang diberikan, baik yang normal maupun patologis. Metode FC dapat meningkatkan performa dari mahasiswa (Hew & Lo, 2018). Penelitian lain memberikan hasil yang berbeda, tidak ada perbedaan nilai *post-test* antara metode FC dibandingkan dengan kuliah tradisional (Alabiad et al., 2020).

Tujuan dari FC adalah memberikan waktu belajar yang bervariasi dengan tujuan pembelajaran yang sama. Sebelum kuliah, pondasi pengetahuan didapatkan oleh mahasiswa dengan cara mempelajari materi, menonton video kuliah, video, atau *podcast*. Dalam kuliah, dosen akan fokus mengatasi miskonsepsi yang dihadapi oleh mahasiswa, keterampilan pemecahan masalah, keterampilan berpikir kritis, dan memfasilitasi diskusi antar mahasiswa (Hew & Kwan, 2018; Koo et al., 2016). Hasil penelitian lainnya menunjukkan hasil yang serupa.

Performa mahasiswa dan nilai akhir mahasiswa secara signifikan lebih tinggi pada FC dibandingkan dengan kuliah tradisional (Alabiad et al., 2020). Mahasiswa juga mempersepsikan FC meningkatkan penguasaan pengetahuan (*knowledge acquisition*), meningkatkan kemampuan belajar mencakup keterampilan belajar mandiri, pembelajaran kolaboratif, kemampuan memecahkan masalah dan kemampuan berpikir kritis. (Hew & Kwan, 2018; Koo et al., 2016).

Dari hasil FGD, mahasiswa menganggap perkuliahan dengan FC menyulitkan mahasiswa. Mahasiswa yang belum terbiasa dengan metode ini akan merasa terbebani. Mahasiswa juga dituntut untuk mempunyai *self-regulated learning* yang tinggi. Mahasiswa yang telah terbiasa dengan metode kuliah tradisional memerlukan adaptasi dengan metode ini. Beberapa hal yang dapat menjadi faktor negatif dalam pelaksanaan FC antara lain memerlukan *self-regulation* yang tinggi, memerlukan *prior knowledge* yang lebih baik, lebih banyak motivasi diperlukan, dan mahasiswa lebih suka penjelasan yang diberikan secara langsung (Blair et al., 2020).

Flipped classroom juga dipersepsikan menambah beban dari mahasiswa. Dengan FC perkuliahan dibagi menjadi tiga sesi yaitu sebelum kuliah, perkuliahan dan pasca kuliah. Hal ini bisa memberikan dorongan sekaligus beban bagi mahasiswa. Mahasiswa yang mempunyai *self-regulated learning* dan motivasi yang baik akan terpacu dengan metode ini, dan sebaliknya mahasiswa yang *self-regulated* dan motivasi yang kurang akan kesulitan dalam metode ini. Waktu persiapan metode pembelajaran ini juga menjadi fokus dari mahasiswa (Blair et al., 2020).

Mahasiswa mempersepsikan FC merangsang belajar lebih aktif. Dalam sesi kuliah FC, mahasiswa akan diajak berdiskusi tentang kasus atau hal-hal yang belum mereka pahami. Pembelajaran tidak hanya berlangsung satu arah saja, namun bisa dua arah. Saat ini, informasi tersedia dengan sangat luas, mahasiswa dapat mengakses hampir tanpa batas. Hal yang penting adalah bagaimana bisa memanfaatkan informasi tersebut dalam kegiatan sehari-hari (penanganan kasus, dll). Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian lainnya yang menunjukkan

mahasiswa sangat menikmati kegiatan FC dan diskusi kasus pada kelas besar sangat berguna bagi mahasiswa. (Blair et al., 2020; Ramnanan & Pound, 2017; Alabiad et al., 2020; Lu et al., 2023; Koo et al., 2016)

Mahasiswa juga mempersepsikan bentuk perkuliahan FC kurang sesuai untuk materi tertentu. *Flipped classroom* mungkin lebih cocok untuk jenis materi yang membahas tentang kasus-kasus penyakit dibandingkan dengan materi yang bersifat biomedis (dasar). Pada penelitian ini kami menerapkan FC pada tema fisiologi persalinan yang banyak memuat tentang konsep dasar. Penelitian di bidang pendidikan kedokteran telah menerapkan FC pada ilmu-ilmu klinis maupun ilmu-ilmu dasar dengan hasil yang bervariasi (Alabiad et al., 2020; Lu et al. 2023; Koo et al., 2016)

Mahasiswa juga mempersepsikan FC memberikan gambaran situasi nyata. *Flipped classroom* dalam penelitian ini menggunakan skenario kasus yang menggambarkan bagaimana konsep-konsep yang dipelajari diterapkan dalam situasi klinis. Hal ini akan mendekatkan mahasiswa pada kondisi yang akan dihadapi nanti. Hal ini menjadi salah satu keunggulan dari metode FC yang diapresiasi oleh mahasiswa (Alabiad et al., 2020; Koo et al., 2016)

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan metode *Flipped Classroom* (FC) efektif diterapkan dalam pendidikan kedokteran. Dari segi akseptabilitas, mahasiswa menerima metode FC sebagai metode pembelajaran yang merangsang mahasiswa lebih aktif dan memberikan gambaran bagaimana suatu konsep akan diterapkan dalam situasi nyata. Untuk feasibilitas masih perlu penelitian lebih lanjut, mahasiswa masih menganggap metode ini menambah beban mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada FKIK Universitas Warmadewa yang mendanai penelitian ini dengan nomor kontrak: 280/Unwar/FKIK/Unit-Penelitian/PD-13/IX/2022.

DAFTAR PUSTAKA

Alabiad, C.R., Moore, K.J., Green, D.P., Kofoed, M., Mechaber, A.J., & Karp, C.L. (2020). The Flipped Classroom: An Innovative

Approach to Medical Education in Ophthalmology. *J Acad Ophthalmo*, 12(2), 96-103

Blair, R.A., Caton, J.B., & Hamnvik, O.R. (2020). A flipped classroom in graduate medical education. *Clin Teach*, 17(2), 195-199.

Campillo-Ferrer, J.M., & Miralles-Martínez, P. (2021). Effectiveness of the flipped classroom model on students' self-reported motivation and learning during the COVID-19 pandemic. *Humanities and Social Sciences Communication*, 8(176).

Chen, F., Lui, A.M., & Martinelli, S.M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Med Educ*, 51(6), 585-597.

Dent, J.A., & Harden, R.M. (2017). *A practical guide for medical teacher*. Curchil Livingstone.

Graffam, B. (2007) Active learning in medical education: strategies for beginning implementation. *Med Teach*, 229(1), 38-42.

Hew, K.F., & Lo, C.K. (2018). Flipped classroom improves student learning in health professions education: a meta-analysis. *BMC Medical Education*, 18(38).

Koo, C.L., Demps, E.L., Farris, C., Bowman, J.D., Panahi, L., & Boyle, P. (2016). Impact of Flipped Classroom Design on Student Performance and Perceptions in a Pharmacotherapy Course. *Am J Pharm Educ*, 25; 80(2):33.

Lu, C., Xu, J., Cao, Y. et al. (2023). Examining the effects of student-centered flipped classroom in physiology education. *BMC Med Educ*, 23(233).

Mazur, E. (2009). Farewell, lecture? *Science*, 323(5910), 50-51.

Ramnanan, C.J., & Pound, L.D. (2017). Student perceptions of the flipped classroom. *Advances in Medical Education and Practice*, 13(8), 63-73.

Taylor, D.C., & Hamdy H. (2013). Adult learning theories: implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. *Med Teach*, 35(11), 1561-1572.