

RANCANGAN *FLIPPED CLASSROOM* PADA MATA KULIAH PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI ERA *NEW NORMAL*

Teguh¹, Nizkon², Erie Agusta³

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Terbuka Palembang, Indonesia
Jalan Sultan Mansyur, Palembang Sumatera Selatan

^{2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palembang, Indonesia
Jl. Jend A. Yani 13 Ulu, Plaju Kota Palembang
erieagustal@gmail.com

Abstract

This research departs from the strategic issue of human and community development in the era of the industrial revolution 4.0 as well as answering the challenges of learning innovation in the new normal era. This era provides a learning challenge based on hybrid learning. This challenge applies to all tertiary institutions, including the Primary School Teacher Education Study Program (PGSD). This urgency is what encourages flipped classron learning research to be carried out as a form of solution to improving the quality of learning based on hybrid learning. The 2019 PKPT findings show that data literacy, professionalism, and pedagogical competencies are competencies needed by teachers in the era of the industrial revolution 4.0. In the 2020 research we want to adopt the findings of the 2019 research into a flipped classroom-based learning design in the Classroom Action Research (CAR) course. Research Stages (1) research and information collection; (2) planning; (3) develop a preliminary form of product; and (4) preliminary filed testing. Research Results (1) flipped classroom-based RAT and SAT modeling in the classroom action research course (product), and (2) the product is suitable for use.

Keywords: *flipped classroom, hybrid learning, new normal, industrial revolution 4.0*

Abstrak

Penelitian ini berangkat dari isu strategis pembangunan manusia dan masyarakat di era revolusi industri 4.0 sekaligus menjawab tantangan inovasi pembelajaran di masa *new normal*. Era ini memberikan tantangan pembelajaran berbasis *hybrid learning*. Tantangan ini berlaku untuk semua perguruan tinggi tidak terkecuali Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Urgensi inilah yang mendorong penelitian pembelajaran *flipped classron* dilakukan sebagai bentuk solusi peningkatan kualitas pembelajaran berbasis *hybrid learning*. Temuan PKPT 2019 menunjukkan bahwa kompetensi literasi data, profesionalisme, dan pedagogik merupakan kompetensi yang dibutuhkan Guru di era revolusi industri 4.0. Pada penelitian 2020 kami ingin mengadopsi temuan hasil riset 2019 ke dalam desain pembelajaran berbasis *flipped classroom* pada matakuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). **Tahapan Penelitian** (1) *research and information collection*; (2) *planning*; (3) *develop preliminary form of product*; dan (4) *preliminary filed testing*. **Hasil Penelitian** (1) permodelan RAT dan SAT berbasis *flipped classroom* pada mata kuliah penelitian tindakan kelas (produk), dan (2) produk layak digunakan.

Kata kunci: *flipped classroom, hybrid learning, new normal, revolusi industri 4.0*

Pendahuluan

Perkembangan era revolusi industri 4.0 menuntut beberapa isu strategis perguruan tinggi di masa depan. Isu ini diantaranya 1) peningkatan kebutuhan pendidikan tinggi dengan jumlah siswa yang banyak dan kelas yang lebih besar, 2) kebutuhan untuk mencapai kualitas pembelajaran siswa yang lebih baik namun dengan keterbatasan dana dan sumber daya staf, 3) kebutuhan untuk

menjawab tantangan lingkungan pembelajaran yang sudah berbasis komputasi, penyimpanan data yang tidak terbatas dan kecepatan internet tinggi, dan 4) isu fokus pendidikan tinggi pada keterampilan yang mendukung kemampuan kerja ketimbang penguasaan materi (Reidsema, et. al., 2017). Berbagai urgensi tersebut memerlukan sebuah solusi dan salah satu dari solusi tersebut adalah *flipped classroom*.

Flipped classroom diperkenalkan pada tahun 1993. Penelitian ini menunjukkan pentingnya mengenai pemanfaatan waktu dalam proses pembelajaran. Bahkan hasil penelitian ini memberikan informasi begitu pentingnya alokasi waktu tatap muka bersama siswa untuk membangun pemahaman materi. Sayangnya, pada penelitian ini tidak ditemukan istilah *flipped classroom* hanya konsepnya saja yang baru diperkenalkan (King, 1993). Lalu penelitian ini dikembangkan lagi pada tahun 1997 di Universitas Havard, memperjelas teknis pembelajaran transfer informasi di luar kelas dan melakukan konfirmasi di dalam kelas (Mazur, 1997). Pada tahun 2000 muncul istilah "*the inverted classroom*" yang mengadopsi ide King 1993 namun dengan penggunaan media pembelajaran berbasis *software* teknologi (Lage, Platt, Treglia, 2000). Lalu baru kemudian pada tahun 2012 diperkenalkan istilah *flipped classroom*, yang diprakarsai oleh dua guru Aaron Sams dan Jonathan Bergman dari Woodland High School (Tucker, 2012). Berdasarkan sejarah yang telah diuraikan, dapat disimpulkan sejak tahun 1993 hingga 2000 pelaksanaan *flipped classroom* erat keterkaitannya dengan pembelajaran di perguruan tinggi namun sejak era 2012 *flipped classroom* sudah digunakan oleh beberapa guru di sekolah. Lalu jika diterjemahkan baik istilah *inverted classroom* atau *flipped classroom* merupakan istilah yang sama yakni menunjukkan pelaksanaan kelas terbalik. Ini merupakan sebuah pendekatan yang berbeda dengan pembelajaran konvensional yang identik dengan belajar di kelas dan tugas di rumah. Secara sederhana *flipped classroom* didefinisikan sebagai suatu kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara memberikan materi di rumah terlebih dahulu melalui video tutorial/online baru kemudian pembahasan penugasan di kelas (Tucker, 2012; Bishop, & Verleger, 2013; Herreid & Schiller, 2013). *Flipped classroom* merupakan kebalikan dari pembelajaran tradisional, yang memposisikan penyampaian materi di kelas dan pengerjaan tugas di rumah (Bishop, & Verleger, 2013). *Flipped classroom* lebih cocok untuk karakteristik mahasiswa milenial (Roehl, Reddy, & Shannon, 2013).

Terkait pelaksanaan pembelajaran di rumah dapat dilakukan dengan beragam cara dari yang sederhana hingga berbasis teknologi. Secara sederhana pembelajaran dapat dilaksanakan dengan metode dan model pembelajaran, bisa juga memanfaatkan video yang kemudian di kemas dalam *compact disc* atau *flash disc*, bahkan bisa menggunakan *software* dan aplikasi online. Perkembangan penelitian *flipped classroom* telah banyak dilakukan, bahkan sudah divariasikan pada berbagai

model dan media pembelajaran online. *Flipped classroom* merupakan fenomena pendekatan pembelajaran yang sedang banyak dilakukan ditengah era pembelajaran online (Tucker, 2012). *Flipped classroom* juga sudah terbukti dapat memberikan dampak untuk mengubah siswa pasif menjadi aktif dan memiliki dampak potensial untuk meningkatkan pemahaman materi, motivasi, dan efikasi diri siswa (Al-Zahrani, 2015; Enfield, 2013; Bhagat, Chang, & Chang, 2016; Abeysekera, & Dawson, 2015; Roehl, Reddy, & Shannon, 2013; Gilboy, Heinerichs, & Pazzaglia, 2015). Selain itu, kajian penelitian mengenai *flipped classroom* di Indonesia juga menunjukkan potensi hasil yang baik dalam meningkatkan kemampuan siswa (Yulietri, & Mulyoto, 2015; Yanuarto, 2018; Juniantari, Pujawan, & Widhiasih, 2019). Seiring perkembangannya *flipped learning* dapat diarahkan lebih mutakhir berbasis *hybrid learning* dan diyakini mampu menjawab tantangan-tantangan isu strategis pendidikan.

Penerapan *flipped classroom* pada penelitian ini akan dilakukan pada Pembelajaran mata kuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Berdasarkan hasil wawancara pada tiga tutor, di dapat permasalahan bahwa pengajaran mata kuliah PTK masih dirasakan sulit dipahami oleh Mahasiswa. Hal ini dikarenakan waktu perkuliahan PTK tidak cukup untuk menjelaskan materi dan mengkoreksi kemajuan laporan PTK yang dikerjakan oleh mahasiswa. Artinya diperlukan suatu solusi yang efektif agar teori dan koreksi laporan PTK berjalan dengan efektif di masa *new normal*.

Lalu, berdasarkan hasil penelusuran yang dilakukan pada aplikasi Vos Viewer menunjukkan bahwa di Indonesia belum pernah dilakukan pengembangan perangkat pembelajaran pada mata kuliah PTK berbasis *flipped classroom*. Hal ini dapat menjadi kebaruan dalam penelitian yang dilakukan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dan minimnya penelitian yang dilakukan mengenai *flipped classroom* pada mata kuliah PTK, maka dirasakan perlu adanya pengembangan perangkat pembelajaran PTK berbasis *flipped classroom*. Penelitian ini juga akan diarahkan berdasarkan hasil penelitian PKPT (UT & UM Palembang) tahun 2019. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini akan mengangkat topik penelitian desain perangkat pembelajaran berbasis *flipped classroom* pada mata kuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pada artikel ini akan diuraikan hasil pengembangan namun dibatasi hingga *preliminary field testing* kelayakan pakar.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan *mix method* dengan pendekatan prosedur *Research and Development* milik Borg dan Gall. Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan menimbang kondisi pandemi COVID-19, maka penelitian dibatasi hanya sampai pada tahapan *preliminary field testing*. Skematis prosedur penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut 1) *research and information collection*, 2) *planning*, 3) *develop preliminary form of product*, dan 4) *preliminary*

field testing (Borg & Gall, 1983). Secara rinci pelaksanaan penelitian diuraikan dalam Tabel 1.

Teknik, Instrumen Pengumpulan, dan Analisis Data

Berdasarkan rumusan masalah, berikut ringkasan teknik, instrumen pengumpulan, dan analisis data pada Tabel 2.

Tabel 1.
Rincian Pelaksanaan Penelitian dengan Indikator Capaian

Pelaksanaan Penelitian	Rancangan	Metode Penelitian	Indikator Capaian
<i>Research and information collection</i>	Mengkaji beberapa pustaka/ referensi untuk mencari permodelan pembelajaran berbasis <i>flipped classroom</i>	Kajian pustaka	Diperoleh permodelan konsep <i>flipped classroom</i>
<i>Planning</i>	Mengelaborasi konsep <i>flipped classroom</i> dalam bentuk konsep produk Mengevaluasi kerangka teori pengembangan Produk	Deskriptif kualitatif mengenai kajian literatur yang sudah dikumpulkan Deskriptif kualitatif mengenai hasil kerangka teori yang sudah disusun	Terwujudnya kerangka teori penyusunan produk Adanya hasil analisis pengembangan produk
<i>Develop Preliminary form of Product</i>	Menyusun ide pengembangan produk	Deskriptif kualitatif dari desain produk berdasarkan ide yang telah dikembangkan	Draft produk sudah ada
<i>Preliminary field testing</i>	Melakukan <i>Focus Group Discussion (FGD)</i> terhadap pengembangan perangkat pembelajaran berbasis <i>flipped classroom</i> . FGD ini akan melibatkan ketua program studi, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli <i>flipped classroom</i>	<i>Focus Group Discussion</i>	Diperolehnya <i>draft</i> konsep desain produk dan hasil validasi yang sudah diolah

Tabel 2.
Ringkasan Teknik & Instrumen Pengumpulan Data

No	Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data	Analisi Data
1	Konsep desain kurikulum	Wawancara Dokumentasi	Lembar Wawancara Arsip, dan Referansi	Kualitatif Kualitatif
2	Kelayakan Produk	Penilaian Produk	Lembar Penilaian Produk (skor)	Kategori Peneilaian Acuan Norma (PAN) Djemari Mardapi (Kuantitatif)

Hasil dan Pembahasan Penelitian
Research and information collection

Tahap penelitian dan pengumpulan data meliputi analisis kebutuhan dalam pengembangan produk terdiri atas:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah kegiatan yang bertujuan untuk menganalisis dan mempelajari permasalahan yang ada di mata kuliah PTK, mulai dari analisis Kurikulum yang diterapkan, bahan ajar dan model yang digunakan selama proses pembelajaran. Analisis kurikulum meliputi kompetensi umum, kompetensi khusus, Indikator, tujuan alokasi waktu, dan rangkaian kegiatan yang disesuaikan dengan modul yang akan dikembangkan. Hasil analisis menunjukkan persentase penguasaan materi PTK masih tergolong rendah. Analisis selanjutnya terkait penggunaan bahan ajar. Hasil analisis menunjukkan variasi bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran, meliputi: modul tutorial PTK, buku teks dari pasaran. Secara umum modul PTK yang digunakan selama pembelajaran tersebut lengkap dalam hal penyajian materi dan juga soal-soal latihan, namun buku ajar tersebut mayoritas dirancang dengan menekankan isi pengetahuan saja tanpa memikirkan bagaimana agar buku tersebut mudah digunakan oleh mahasiswa. Analisis selanjutnya berkaitan dengan model pembelajaran, menunjukkan bahwa Dosen telah menerapkan model yang bervariasi seperti *cooperative learning* dan *discovery learning*. Akan tetapi penerapan model ini masih belum mampu membantu siswa lebih aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran.

2. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil *survey* analisis kebutuhan melalui wawancara di dapat permasalahan bahwa

pengajaran mata kuliah PTK masih dirasakan sulit dipahami oleh Mahasiswa jika dilakukan saat pertemuan di kelas. Waktu perkuliahan PTK tidak cukup untuk menjelaskan materi dan mengkoreksi kemajuan laporan PTK yang dikerjakan oleh mahasiswa. Lalu, berdasarkan hasil penelusuran yang dilakukan pada aplikasi Vos Viewer menunjukkan bahwa di Indonesia belum pernah dilakukan pengembangan perangkat pembelajaran pada mata kuliah PTK berbasis *flipped classroom*. Hal ini dapat menjadi kebaruan dalam penelitian yang dilakukan.

3. *Planning*

Berdasarkan ragam pustaka yang telah ditelusuri, kami mengarahkan produk ini pada desain *flipped classroom* milik Julie McCredden, Carl Reidsema dan Lydia Kavanagh pada Book Chapter The Flipped Classroom “Practice and Practices in Higher Education” tahun 2017.

4. *Develop Preliminary form of Product*

Tahapan ini adaah pengembangan produk. Adapun desain Rencana Acara Tutorial (RAT) dapat dilihat pada Tabel 6 dan Satuan Acara Tutorial (SAT) dapat dilihat pada Tabel 7

5. *Preliminary Field Testing*

Tahapan penelitian selanjutnya adalah *Preliminary field testing*. Melakukan *Focus Group Discussion (FGD)* terhadap pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *flipped classroom*. FGD ini akan melibatkan ahli materi, ahli bahasa, dan ahli perangkat pembelajaran. Hasilnya sebagai berikut

Hasil Validasi Pakar Kuantitatif

Hasil validasi ahli materi, bahasa dan *flipped classroom* dapat dilihat pada Tabel 3, 4, dan 5.

Tabel 3.
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Validator 1	Validator 2
1	Kesesuaian Pokok Bahasan dengan Kompetensi	4	4
2	Keluasan Pokok Bahasan	3	4
3	Kedalaman Pokok Bahasan	3	4
4	Keakuratan Konsep dan Susunan Pokok Bahasan	3	3
5	Keruntutan Pokok Bahasan	4	2
Total Nilai		17	17
Kategori		Sangat Layak	Sangat Layak
A	Sangat Layak Jika Total Nilai	$X > 15$	
B	Layak Jika Total Nilai	$15 > X > 12.5$	
C	Tidak Layak Jika Total Nilai	$12.5 > X > 10$	
D	Sangat Tidak Layak Jika Total Nilai	$X < 10$	

Tabel 4.
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Indikator	Validator 1	Validator 2
1	Ketepatan Struktur Kalimat	3	3
2	Kefektifan Kalimat	3	2
3	Kebakuan Istilah	4	3
4	Kejelasan pesan atau informasi.	4	3
5	Ketepatan tata bahasa.	3	3
6	Ketepatan ejaan.	4	2
7	Konsistensi penggunaan istilah	4	4
Total Nilai		19	15
Kategori		Sangat Layak	Layak
A	Sangat Layak Jika Total Nilai	$X > 15$	
B	Layak Jika Total Nilai	$15 > X > 12.5$	
C	Tidak Layak Jika Total Nilai	$12.5 > X > 10$	
D	Sangat Tidak Layak Jika Total Nilai	$X < 10$	

Tabel 5.
Hasil Validasi Ahli *Flipped Classroom*

No	Indikator	Validator 1	Validator 2
1	Ketepatan kompetensi yang dicapai dengan pola pembelajaran <i>flipped classroom</i>	4	3
2	Ketepatan Konsep <i>flipped classroom</i> pada produk yang dikembangkan	3	2
3	Kejelasan langkah pembelajaran	3	3
4	Kefektifan waktu pembelajaran berbasis <i>flipped classroom</i>	3	3
5	Keruntutan pembelajaran <i>flipped classrom</i>	4	3
Total Nilai		17	14
Kategori		Sangat Layak	Layak
A	Sangat Layak Jika Total Nilai	$X > 15$	
B	Layak Jika Total Nilai	$15 > X > 12.5$	
C	Tidak Layak Jika Total Nilai	$12.5 > X > 10$	
D	Sangat Tidak Layak Jika Total Nilai	$X < 10$	

Hasil Validasi Pakar Kualitatif

Hasil validasi ahli materi menunjukkan kesamaan persepsi yakni terkatagori sangat layak namun memiliki beberapa poin perbaikan yang harus disempurnakan. Perbaikan ini diantaranya:

1. Pastikan kurikulum akan berbasis pada kompetensi atau KKNI
2. Revisi disesuaikan dengan saran dan masukan
3. Mengingat waktu pelaksanaan matakuliah PTK oleh para mahasiswa sangat singkat, maka sebaiknya pokok bahasan Hakikat dan prosedur PTK diletakkan di pertemuan 1.
4. Rincian kegiatan pada SAT, mestinya disesuaikan dengan kondisi nyata terhadap pelayanan konsultasi 30 orang mahasiswa per tutor baik itu secara daring maupun luring. Oleh

karena itu tidak mungkin bisa tutor meminta para mahasiswa mempresentasikan masalah yang mereka temukan ketika observasi.

5. Intinya pada matakuliah PTK harus memiliki luaran berupa proposal PTK yang merupakan cikal bakal mereka menyelesaikan matakuliah Pemantapan Kemampuan Profesional (PKP).
6. Kenyataan yang terjadi mahasiswa yang mengambil matakuliah PKP belum memahami langkah-langkah penyelesaian PTK.
 - a. Hasil Validasi Ahli Bahasa
Hasil validasi ahli bahasa menunjukkan katagori sangat layak dan layak. Beberapa poin perbaikan yang harus disempurnakan diantaranya:

1. Masih memerlukan perhatian pada keefektifan kalimat dari sudut ketepatan dalam pemilihan diksi.
2. Untuk satu kalimat sebaiknya tidak terlalu panjang yang dapat mengakibatkan pesan atau informasi menjadi kurang jelas.
3. Perlu perhatian pada penggunaan ejaan misalnya penempatan huruf kapital dan penanda tanda baca.
4. Perlu keefektifan dalam pengetikan.
5. Perhatian keredundasian dalam penempatan satuan kata agar tidak terjadi.
6. Perbaiki seluruh RAT dan SAT sesuai dengan catata/koreksi terutama pada indikator keefektifan kalimat dan struktur kalimat.

Hasil validasi ahli *flipped classroom* menunjukkan katagori sangat layak dan layak. Beberapa poin perbaikan yang harus disempurnakan diantaranya:

1. Istilah “pembelajaran di rumah” dan “pembelajaran di kelas”, sebaiknya diganti dengan “pembelajaran asynchronous” dan “pembelajaran synchronous”
2. Asynchronous : sediakan sumber belajar, mahasiswa yang aktif melakukan kegiatan pembelajaran (bukan dosen yang menjelaskan). Diperjelas tugas yang harus dilakukan mahasiswa dari asynchronous tersebut
3. Synchronous: mahasiswa mempresentasikan tugas yang diberikan pada saat asynchronous. Alokasi waktu asynchronous dapat lebih lama dibandingkan synchronous, tergantung materi pembahasan. Alokasi waktu untuk pendahuluan terlalu lama jika 15’.
4. Kegiatan pendahuluan dan inti, ada yang sama antara asynchronous dan synchronous
5. Pada dasarnya pembelajaran dengan *flipped classroom*, menghendaki mahasiswa belajar terlebih dahulu secara mandiri sebelum dilakukan pembelajaran tatap muka/muka. Oleh sebab itu tabel pembelajaran di rumah dan di kelas disusun hanya satu tabel saja yaitu langkah Pembelajaran PTK.
6. Pembelajaran dengan *flipped classroom* dibagi menjadi tiga tahap dengan rincian sebagai berikut:
 - a. *Asinkronous*, mahasiswa belajar secara mandiri dengan menggunakan modul, video pembelajaran, atau dapat juga diberikan dengan menggunakan moda jaringan internet seperti *google classroom*,

learning management system (lms). Pembelajaran dilakukan mahasiswa sebelum dilakukan pembelajaran tatap muka atau tatap muka.

- b. *Sinkronous*, mahasiswa berdiskusi bersama tutor untuk memantapkan materi yang sudah dipelajari. Mahasiswa dapat bertanya tentang materi yang belum dikuasainya. Mahasiswa menyimpulkan materi yang diperolehnya. Selain itu mahasiswa menerima tugas untuk dikerjakan setelah tatap muka atau muka.
 - c. *Asinkronous*, mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan tutor. Tugas yang didapat mahasiswa, dapat berupa tugas mandiri atau berkelompok.
1. Kegiatan *Pendahuluan*, *Kegiatan Penyajian* dan *Penutup* termasuk dalam pembelajaran *sinkronous*. Pembelajaran *sinkronous* ini dapat dilakukan secara:
 - a. Tatap muka di kelas
Tatap muka di kelas berlangsung pada waktu dan ruang yang sama. Mahasiswa dan tutor bertemu di kelas, berdiskusi secara langsung tentang materi yang sudah dipelajari mahasiswa sebelum tatap muka. Pada kesempatan ini, mahasiswa dapat bertanya secara langsung tentang materi yang belum jelas ketika dia belajar mandiri. Mahasiswa menerima penegasan konsep tentang materi yang dipelajari dari tutor. Pada akhir pertemuan mahasiswa menerima tugas dari tutor yang berkaitan dengan materi.
 - b. Tatap maya
Kegiatan pembelajaran pada tatap maya, sama dengan kegiatan pembelajaran pada tatap muka di kelas. Perbedaannya terletak pada ruang yang digunakan. Mahasiswa dan tutor bertemu pada waktu yang sama tetapi pada ruang yang berbeda; mahasiswa berada di rumahnya dan tutor berada di rumahnya. Pertemuannya menggunakan moda jaringan internet, dapat berupa *webex*, *zoom cloud meeting*, *google meeting* dan lainnya.

Kelayakan produk dalam penelitian ini sudah menyesuaikan pada teori desain *flipped classroom* milik Julie McCredden, Carl Reidsema dan Lydia Kavanagh dengan judul Book Chapter *The Flipped Classroom “Practice and Practices in Higher Education”* tahun 2017 (McCredden, Reidsema dan Kavanagh, 2017). Kesamaan terletak pada langkah-langkah desain pembelajaran dan perbedaannya terletak pada mata kuliah yang diajarkan yang disesuaikan dengan Capaian Pembed

lajaran Lulusan (CPL), Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), dan Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK). Berikut tahapan perangkat pembelajaran berbasis *flipped classroom* pada mata kuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan:

1. Desain I: Spesifikasi Tujuan Pembelajaran
 - a. Menyusun CPL (Sikap, Pengetahuan, Keterampilan)
 - b. Menyusun CPMK (Sikap, Pengetahuan, Keterampilan)
 - c. Menyusun Sub-CPMK (Sikap, Pengetahuan, Keterampilan)
2. Desain II: Pemilihan Komponen Pembelajaran
 - a. Pemilihan Topik Proyek Pembelajaran
 - b. Pemilihan metode
 - c. Pemilihan model
 - d. Pemilihan media pembelajaran online,
 - e. Perancangan Modul/Lembar Kerja Mahasiswa (LKM)
 - f. Instrumen Penilaian
3. Desain III: Penyusunan Langkah-langkah Pembelajaran
 - a. Penyusunan langkah-langkah pembelajaran dalam bentuk tabulasi
 - b. Melakukan analisis keterkaitan antara CPL, CPMK, Sub-CPMK, dengan Proses Pembelajaran yang akan disusun
4. Desain IV: Menyusun perangkat evaluasi *Flipped Classroom* Mata Kuliah PTK
 - a. Menyusun instrumen pencapaian tujuan pembelajaran
 - b. Menyusun instrumen keterlaksanaan pembelajaran
 - a. Partisipasi dalam pemecahan masalah
 - b. Partisipasi dalam poses pembimbingan
 - c. Menyusun instrumen refleksi mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran

Tabel 6

Rancangan Aktivitas Tutorial Berbasis *Flipped Classroom*

Mata Kuliah	: IDIK4008/ Penelitian Tindakan Kelas (PTK) SKS : 2 (Dua)
Nama Pengembang	: Teguh, M.Pd.; Nizkon, M.Si.; Erie Agusta, M.Pd.
Nama Penelaah	:
Deskripsi Mata Kuliah	: Mata kuliah ini membahas tentang hakikat Penelitian Tindakan Kelas (PTK), menyusun dan menggunakan instrumen penelitian serta merekam hasilnya, merancang dan melaksanakan PTK, menganalisis, menerjemahkan hasil analisis data dan memanfaatkan temuan PTK serta menulis laporan hasil PTK.
Kompetensi Umum	: Mahasiswa dapat melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengkaji hakikat PTK menyusun dan menggunakan instrumen penelitian serta merekam hasilnya, merancang dan melaksanakan PTK, menganalisis, menerjemahkan hasil analisis data dan memanfaatkan temuan PTK serta menulis laporan hasil PTK.

No	Kompetensi Khusus	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Metode tutorial	Tugas Tutorial	Daftar Pustaka	Tutorial Ke	
1	Mahasiswa dapat menerapkan konsep tutorial dan belajar yang efektif dan mandiri	Orientasi tutorial	Ruang tutorial efektif mandiri	lingkup Belajar secara <i>Flipped Classroom</i>	Presentasi Kerja individu Diskusi <i>Flipped Classroom</i>	Tugas partisipasi mahasiswa untuk membuat peta konsep untuk meningkatkan kemampuannya dalam belajar mandiri)	Buku Pokok/ Modul Penelitian Tindakan	Materi 1

Tabel 7
Satuan Acara Tutorial (SAT) 1 Berbasis *Flipped Classroom*

Tutorial	: 1
Kode>Nama Mata Kuliah	: IDIK4008/Penelitian Tindakan Kelas
Nama Pengembang	: Teguh, M.Pd.; Nizkon, M.Si.; Erie Agusta, M.Pd.
Nama Penelaah	: -
Kompetensi Umum	: Mahasiswa dapat memahami konsep tutorial dan belajar efektif secara mandiri serta mampu melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengkaji hakikat PTK menyusun dan menggunakan instrumen penelitian serta merekam hasilnya, merancang dan melaksanakan PTK, menganalisis, menerjemahkan hasil analisis data dan memanfaatkan temuan PTK serta menulis laporan hasil PTK.
Kompetensi Khusus	: Mahasiswa dapat menjelaskan konsep tutorial dan belajar yang efektif dan mandiri Mahasiswa dapat menerapkan tutorial dan belajar yang efektif dan mandiri
Pokok Bahasan	: 1. Orientasi tutorial
Sub Pokok Bahasan	: 1.Ruang lingkup tutorial 2.Belajar efektif secara mandiri

Pembelajaran di Rumah

No.	Tahap Kegiatan	Rincian Kegiatan	Media/Sumber Belajar	Waktu
		Tutor		
1	Persiapan Tutorial	Mempersiapkan Rancangan Acara Tutorial (RAT) dan Satuan Acara Tutorial (SAT) sesuai dengan kompetensi umum. Mempersiapkan skenario pembelajaran Mempersiapkan kompetensi khusus untuk pertemuan pertama		
2	Kegiatan Pendahuluan	1. Tutor membuka tutorial dengan salam pembuka 2. Tutor menyampaikan kompetensi yang hendak dicapai 3. Tutor memotivasi bahwa mahasiswa mampu mencapai kompetensi yang diharapkan		15
3	Kegiatan Penyajian	1. Dengan metode tanya jawab, tutor menjelaskan konsep ruang lingkup tutorial dan belajar efektif secara mandiri melalui media dan laptop yang telah disiapkan 2. Tutor juga memberi kesempatan kepada mahasiswa yang ingin bertanya atau menanggapi permasalahan atau pertanyaan yang telah dijelaskan yaitu konsep ruang lingkup tutorial dan belajar efektif secara mandiri. 3. Selain itu tutor juga menjelaskan bagaimana cara menerapkan belajar efektif secara mandiri kepada mahasiswa dengan metode tanya jawab. Tutor juga menjelaskan secara garis besar tentang topik-topik perkuliahan kepada mahasiswa	Media: MS Teams, WhatsApp, Zoom Sumber belajar: Buku Materi Pokok/ Modul Penelitian Tindakan Kelas	15' 15'

4	Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> Bersama dengan mahasiswa, tutor merangkum apa yang telah dipelajari hari ini. Tutor memberikan tugas secara individual untuk membuat rangkuman serta mengerjakan latihan soal yang ada di modul 1. Menugaskan mahasiswa untuk membahas tugas di kelas 	15'
			120'

Pembelajaran di Kelas

No.	Tahap Kegiatan	Rincian Kegiatan	Media/Sumber Belajar	Waktu
		Tutor		
1	Persiapan Tutorial	Mempersiapkan materi ajar		
2	Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Tutor membuka tutorial dengan salam pembuka Tutor menyampaikan kompetensi yang hendak dicapai Tutor memotivasi bahwa mahasiswa mampu mencapai kompetensi yang diharapkan 		15
3	Kegiatan Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> Tutor mengarahkan mahasiswa untuk mempresentasikan peta konsep yang telah dibuat Tutor mengarahkan mahasiswa untuk membahas penugasan soal modul 1 yang telah diberikan Tutor memberikan masukan dan tanggapan terhadap hasil diskusi 	Media: PPT, LCD, Laptop, White board, Sumber belajar: Buku Materi Pokok/ Modul Penelitian	30'
4	Kegiatan Penutup	Bersama dengan mahasiswa, tutor merangkum apa yang telah dipelajari hari ini.		15'
				60'

Kesimpulan

Simpulan penelitian menunjukkan beberapa hal, yaitu:

- Permodelan RAT dan SAT berbasis *flipped classroom* pada mata kuliah penelitian tindakan kelas (produk) sudah disusun. Keunikan desain terletak pada pembagian pola pembelajaran antara pembelajaran di rumah dan di kelas. Desain ini memungkinkan bagi dosen untuk memberikan materi secara daring di rumah dan melakukan konfirmasi materi melalui penugasan di kelas namun durasi tatap muka tidak terlalu lama mengingat pandemi COVID 19. Pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat menjadi solusi pembelajaran di perguruan tinggi di era *new normal*.
- Jika dilihat dari analisis data kuantitatif maka produk sudah terkatagori layak untuk digunakan, namun dari sisi kualitatif produk memiliki perbaikan di beberapa sisi.
- Keterbatasan penelitian ini sampai pada tahapan *preliminary field testing* uji kelayakan pakar. Pada masa yang akan datang diharapkan ada uji coba lapangan lebih lanjut untuk melihat efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Daftar Pustaka

Abeyssekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development, 34*(1), 1-14.

- Al-Zahrani, A. M. (2015). From passive to active: The impact of the flipped classroom through social learning platforms on higher education students' creative thinking. *British Journal of Educational Technology*, 46(6), 1133-1148.
- Bhagat, K. K., Chang, C. N., & Chang, C. Y. (2016). The impact of the flipped classroom on mathematics concept learning in high school. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 134-142.
- Bishop, J. L., & Verleger, M. A. (2013, June). The flipped classroom: A survey of the research. In *ASEE national conference proceedings, Atlanta, GA* (Vol. 30, No. 9, pp. 1-18).
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1983). Educational Research Fourth Edition. Pearson: United States of America
- Enfield, J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. *TechTrends*, 57(6), 14-27.
- Gilboy, M. B., Heinerichs, S., & Pazzaglia, G. (2015). Enhancing student engagement using the flipped classroom. *Journal of nutrition education and behavior*, 47(1), 109-114.
- Herreid, C. F., & Schiller, N. A. (2013). Case studies and the flipped classroom. *Journal of College Science Teaching*, 42(5), 62-66.
- Juniantari, M., Pujawan, I. G. N., & Widhiasih, I. D. A. G. (2019). Pengaruh Pendekatan *Flipped Classroom* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA. *Journal of Education Technology*, 2(4), 197-204.
- King, A. (1993). From sage on the stage to guide on the side. *College teaching*, 41(1), 30-35.
- Lage, M. J., Platt, G. J., & Treglia, M. (2000). Inverting the classroom: A gateway to creating an inclusive learning environment. *The Journal of Economic Education*, 31(1), 30-43.
- Mazur, E. (1997). *Peer instruction: getting students to think in class*. New Jersey: Pearson.
- Reidsema, C., Kavanagh, L., Hadgraft, R., & Smith, N. (2017). The Flipped Classroom. *Practice and Practices in Higher Education*. Ed. Singapore: Springer.
- Roehl, A., Reddy, S. L., & Shannon, G. J. (2013). The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning strategies. *Journal of Family & Consumer Sciences*, 105(2), 44-49.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom. *Education next*, 12(1), 82-83.
- Yulietri, F., & Mulyoto, M. (2015). Model Flipped Classroom dan Discovery Learning Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar. *Teknodika*, 13(2).
- Yanuarto, W. N. (2018). The Flipped Classroom Learning Model untuk Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika dan Memaksimalkan Peran Teknologi pada Pendidikan. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 13-19.