PEDAGOGIK

JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN FAKULTAS TARBIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

VOL. 8, NO. 2, OKTOBER 2021



Diterbitkan Oleh:

Fakultas Agama Islam (FAI)

dan Lembaga Penelitian, Penerbitan, Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat (LP4M) Universitas Muhammadiyah Aceh

Jalan Muhammadiyah No. 91 Bathoh Lueng Bata Banda Aceh Telpn/FAX. (0651) 27569 http://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/pedagogik

Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh Vol. 8, No. 2, Oktober 2021

Editor in Chief

Dr. Saiful, S.Ag., M.Ag.

Managing Editors

Muhammad Yani, M.Pd. dan Meutia Zahara, Ph.D.

Board of Editors

Hasnul Insani Djohar, Ph.D Wilda Syam Tonra, M.Pd Arief Aulia Rahman, M.Pd Ika Kana Trisnawati, M.Ed Ismail Darimi, MA Rini Sulastri, M.Pd Restu Andrian, M.Pd Yuniarti, M.Pd

Board of Riviewers

Prof. Dr. T. Zulfikar, M.Ed

Prof. Dr. Bansu Irianto Ansari, M.Pd

Dr. Muhammad Syukri, M.Ed

Dr. Ksm. Muhammad Amin Fauzi, M.Pd

Akhsanul In'am, Ph.D

Dr. Sri Suyanta, M.Ag

Dr. Anton Widyanto, M.Ag., Ed.S

Sri Andayani Mahdi Yusuf, Ph.D

Dr. Mardhatillah, M.Pd

Rita Novita, M.Pd

Faizal Ade Rahmahuddin Abdullah, M.Si

Mursalin, M.Pd

Khairatul Ulya, M.Ed

Jofrishal, M.Pd

Ahmad Nubli Gadeng, M.Pd

Muhammad Taufik Hidayat, M.Pd

Yan Ardian Subhan, M.Pd

Board of Assistant

Devi Keumala, M.T dan Dedi Zumardi, S.Pd.I

Penerbit

Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Aceh dan Lembaga Penelitian, Penerbitan, Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat (LP4M) Email: jurnal.pedagogik@unmuha.ac.id

PENGANTAR EDITORIAL

Syukur kehadirat Allah Swt, karena hanya izin-Nya Jurnal Pedagogik yang sekarang berada di tangan para pembaca dapat diluncurkan. Selawat dan salam kita sampaikan kepada Nabi Muhammad Saw yang telah membawa ummat manusia ke jalan kebajikan dan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Jurnal ilmiah ini diadakan untuk memfasilitasi dan mendorong lahirnya karya tulis ilmiah, berupa hasil penelitian dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. PEDAGOGIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh ingin membagi pendapat dan ide dalam pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan dan pembelajaran secara nasional maupun internasional. Keberadaan jurnal ini menjadi semakin penting untuk memacu tumbuhnya nuansa akademis di lingkungan para pendidik mulai pada tingkat rendah hingga perguruan tinggi serta bagi para peneliti pendidikan dan pembelajaran. Tetapi tidak tertutup kesempatan bagi pihak lain yang juga memiliki inisiatif untuk memaparkan hasil penelitiannya yang relevan dengan pendidikan dan pembelajaran.

Pada edisi ini, Jurnal Pedagogik menyajikan beberapa tulisan yang menganalisis isu-isu pendidikan dan pembelajaran yang bersumber dari berbagai perspektif yang meliputi pendidikan dalam konteks sains, sosial, agama, dan bahasa; pendidikan karakter; organisasi dan manajemen pendidikan; serta strategi pembelajaran dan kurikulum terutama selama pandemi covid-19. Berdasarkan tema tersebut, beberapa artikel menarik yang disajikan yaitu: Pengembangan dan Implementasi Model Pembelajaran Daring Flipped Learning Berbasis Gamifikasi pada Era New Normal Covid-19 oleh Ratna Farida, Cut Muftia Keumala, dan Zamzami Zainuddin; Pengaruh Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP oleh Hafidz Adlyani, M. Duskri, dan Susanti; The Use of Collaborative Technique in Teaching Short Story at Third Grade Students oleh Nur Antoni Eko Tanuso; Analisis Model Pembelajaran Klasikal Terhadap Minat Belajar Anak Usia Dini di RA Darussa'adah Tulungagung oleh Endah Wahyu Sugiharti, Hibana, dan Susilo Surahman; Optimalilasasi Ketahanan Keluarga Melalui Nilai-Nilai Agama Sebagai Basis Pendidikan di Tengah Pandemi Covid-19 oleh Dedi Junaedi, Sahliah, Nandang Rukanda, dan Tamtam Kamaluddin.

Selanjutnya juga ada Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis *Booklet* pada Materi Pteridophyta Kelas X SMA oleh *Nafisah Hanim, Nurdin Amin, dan Eva Nauli Taib;* Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19 oleh *Yulistina Nur DS, Harmawati, dan Ajeng Carolina Samrodi;* Peran Orang Tua dalam Bimbingan Belajar Anak di Masa Pandemi Covid-19 di SDK ST. Maria Ruteng oleh *Frans Laka Lazar, Fabianus Bosco, dan Yovita Hamun; The Application of Jigsaw Technique in Teaching Speaking in Indonesian Context* oleh *Ayuna Netta*; Implikasi Kemampuan Baca Al-quran Mahasiswa Terhadap Minat Belajar Agama di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry oleh *Hanafiah*.

Sesuai dengan jurnal ilmiah, publikasi Jurnal Pedagogik ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan sumber kajian yang relevan dan aktual serta memberikan

wawasan para pembaca dalam pendidikan dan pembelajaran. Kepada penulis, tim penyunting dan penerbit serta semua pihak yang telah memberikan dukungan atas terbitnya Jurnal Pedagogik ini, kami sampaikan ucapan terima kasih. Semoga Allah Swt berkenan memberikan balasan yang setimpal atas usaha baik ini.

> Salam, Tim Penyunting

DAFTAR ISI

Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh Vol. 8, No. 2, Oktober 2021

, 52, 5, 1, 5, 2, 5, 2, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5,	Hal
Pengantar Editorial	ii
Daftar Isi	iv
Ketentuan Penulisan Naskah Jurnal Pedagogik	V
Pengembangan dan Implementasi Model Pembelajaran Daring Flipped	149-165
Learning Berbasis Gamifikasi pada Era New Normal Covid-19	147-103
Ratna Farida, Cut Muftia Keumala, dan Zamzami Zainuddin	
Pengaruh Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS)	166-180
Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP	100 100
Hafidz Adlyani, M. Duskri, dan Susanti The Lieu of Colleborative Technique in Technique Short Story et Third Crede	
The Use of Collaborative Technique in Teaching Short Story at Third Grade Students	181-196
Nur Antoni Eko Tanuso	101 170
Analisis Model Pembelajaran Klasikal Terhadap Minat Belajar Anak Usia	
Dini di RA Darussa'adah Tulungagung	197-208
Endah Wahyu Sugiharti, Hibana, dan Susilo Surahman	17, 200
Optimalilasasi Ketahanan Keluarga Melalui Nilai-Nilai Agama Sebagai	
Basis Pendidikan di Tengah Pandemi Covid-19	209-219
Dedi Junaedi, Sahliah, Nandang Rukanda, dan Tamtam Kamaluddin	
Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Booklet</i> pada Materi Pteridophyta	
Kelas X SMA	220-229
Nafisah Hanim, Nurdin Amin, dan Eva Nauli Taib	
Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar pada Masa Pandemi	
Covid-19	230-235
Yulistina Nur DS, Harmawati, dan Ajeng Carolina Samrodi	
Peran Orang Tua dalam Bimbingan Belajar Anak di Masa Pandemi Covid-	
19 di SDK ST. Maria Ruteng	236-248
Frans Laka Lazar, Fabianus Bosco, dan Yovita Hamun	
The Application of Jigsaw Technique in Teaching Speaking in Indonesian	
Context	249-259
Ayuna Netta	
Implikasi Kemampuan Baca Al-quran Mahasiswa Terhadap Minat Belajar	
Agama di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-	260-269
Raniry	
Hanafiah	

KETENTUAN PENULISAN NASKAH JURNAL ILMIAH PEDAGOGIK

Setiap penulis harus memastikan naskah yang dikirim sesuai dengan ketentuanketentuan yang telah ditetapkan oleh **Jurnal Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh** sebagai berikut:

A. Ketentuan Umum

- 1. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris
- 2. Naskah harus original dan belum pernah dipublikasikan atau sedang dalam proses penyerahan untuk dipublikasikan ke media lain dan tidak mengandung unsur plagiarisme.
- 3. Naskah dapat berupa penelitian, studi kasus, atau studi sastra dengan panjang tulisan maksimum 20 halaman kertas A4 dengan spasi 1,5 dan diketik dengan program microsoft word ukuran 12 dengan huruf *Times New Roman*.
- 4. Penulis harus mendaftar sebagai penulis dengan melakukan register secara online melalui *website*: http://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/pedagogik
- 5. Naskah akan diterbitkan di **Jurnal Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh** setelah direview oleh peer reviewer.
- 6. Naskah harus dibuat sesuai dengan pedoman dan template penulisan. Template penulisan dapat didownload dalam Journal Template.

B. Ketentuan Khusus

- 1. Kerangka naskah meliputi: Judul, Nama Penulis dan Institusi, Abstrak, Pendahuluan, Metode Penelitian, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, dan Referensi.
- 2. *Judul.* Judul harus mencerminkan permasalahan yang dibahas dalam tulisan, pendek, dan informatif, tetapi tidak melebihi 17 kata. Judul naskah tidak mengandung singkatan yang tidak umum.
- 3. *Nama Penulis dan Institusi*. Nama penulis ditulis tanpa titel atau gelar kesarjanaan. Nama penulis juga harus disertai dengan institusi penulis, alamat institusi, dan alamat email.
- 4. *Abstrak*. Abstrak ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Abstrak dibuat dalam **satu paragraf** dan **antara 150-250 kata** yang terdiri dari latar belakang, tujuan, metode penelitian (desain, subjek/sampel, instrumen, analisis data), hasil, kesimpulan, dan kata kunci (3-5 frasa).
- 5. *Pendahuluan*. Pendahuluan harus berisi (secara singkat dan berurutan) latar belakang umum dan tinjauan pustaka (*state of the art*) dan masalah utama penelitian. Di bagian akhir pendahuluan, tujuan/pertanyaan penelitian dan kebaruan dari penulisan naskah harus disebutkan.
- 6. *Metode Penelitian*. Metode penelitian menjelaskan jenis penelitian, populasi dan sampel atau subjek penelitian, instrumen, prosedur pelaksanaan penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data

- 7. *Hasil dan Pembahasan*. Bagian ini berisi tentang hasil penelitian dan pembahasannya. Hasil yang diperoleh dari penelitian harus didukung dengan data yang memadai. Hasil penelitian dan penemuannya haruslah merupakan jawaban atau hipotesis penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya pada bagian pendahuluan. Komponen yang harus ada pada pembahasan adalah: Bagaimana hasil penelitian berhubungan dengan pertanyaan atau tujuan awal yang diuraikan dalam bagian pendahuluan (apa/bagaimana)? Apakah anda memberikan interpretasi secara ilmiah untuk setiap hasil atau temuan yang disajikan (mengapa)? Apakah hasil penelitian anda konsisten dengan apa yang telah dilaporkan? Atau apakah ada perbedaan?
- 8. *Kesimpulan dan Saran*. Kesimpulan harus menjawab tujuan penelitian dan penemuan penelitian. Ucapan penutup tidak hanya berisi pengulangan hasil dan pembahasan atau abstrak. Anda juga harus menyarankan untuk penelitian selanjutnya dengan landasan penelitian yang telah dilakukan.
- 9. *Referensi.* Referensi yang ditulis hanya memuat sumber yang dirujuk atau termasuk dalam artikel. Silakan gunakan Aplikasi Manajer Referensi seperti EndNote, Mendeley, Zotero, dan lainnya. Sumber referensi harus menyediakan 70% artikel jurnal, prosiding, atau hasil penelitian dari lima tahun terakhir. Teknik penulisan referensi menggunakan sistem mengutip standar APA (*American Psychological Assosiation*), serta sistem kutipan yang digunakan adalah model *innote*.

PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DARING *FLIPPED LEARNING* BERBASIS GAMIFIKASI PADA ERA NEW NORMAL COVID-19

Ratna Farida¹⁾, Cut Muftia Keumala^{2)*}, Zamzami Zainuddin³⁾

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Nasional, Aceh, Indonesia

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Lhokseumawe, Aceh, Indonesia

*Email: cut.muftia@gmail.com

Abstrak: Strategi pembelajaran digital dengan flipped learning (kelas terbalik) dan gamifikasi telah banyak dipraktikkan di berbagai institusi pendidikan di berbagai negara untuk menciptakan kegiatan belajar-mengajar yang inovatif dan interaktif, serta untuk membangun motivasi belajar mahasiswa. Meskipun demikian, studi tentang kombinasi model pembelajaran flipped learning dan gamifikasi masih sangat jarang dipraktikkan di Indonesia terutama pada perguruan tinggi. Oleh karenanya, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran terbaru yaitu kombinasi flipped learning dan gamifikasi pada satu mata kuliah, yaitu Pengantar Ilmu Administrasi. Metode Design-Based Research (Desain Berbasis Penelitian) digunakan dalam studi ini dengan tujuan menghasilkan sebuah produk penelitian berupa model dan strategi pembelajaran dengan metode flipped learning berbasis gamifikasi. Pada tahapan implementasi dan evaluasi, pemberian angket dan pelaksanaan wawancara dilakukan kepada mahasiswa untuk mendapatkan masukan dari mahasiswa terhadap kekurangan-kekurangan dan masalah yang dihadapi. Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa perancangan strategi pembelajaran berbasis flipped learning dan gamifikasi telah sukses dilaksanakan mulai dari tahapan rancangan sampai pada implementasi dan evaluasi. Hasil studi ini juga menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dan sistem gamifikasi kahoot membawa dampak positif bagi mahasiswa dalam kelas online, terutama di masa pandemi Covid-19. Kelas menjadi lebih aktif, menyenangkan, tidak membosankan dan inovatif.

Kata Kunci: Pembelajaran Flipped Learning, Gamifikasi, E-Learning, Covid-19, Video Pembelajaran, Pembelajaran Inovatif

Abstract: Digital learning strategies with flipped learning and gamification have been widely practiced in various educational institutions worldwide to generate innovative and interactive teaching and learning activities. These strategies are also implemented to increase student learning motivation and engagement. However, studies on the combination of flipped learning and gamification learning models in a single study are still rarely practiced in Indonesia, especially in higher education institutions. Therefore, this study aims to develop a new learning model, namely a combination of flipped learning and gamification in a single study, for the course Introduction to Administrative Sciences. The design-based research method was employed in the study to invent a research product in the form of a learning model and strategy with the gamification-based flipped learning method. In the implementation and evaluation stages, questionnaires and interviews were carried out to students to understand their learning experiences and problems encountered during the study. The results of the study indicate that the design of learning strategies based on flipped learning and gamification has been successfully implemented starting from the design stage to

Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh Vol. 8, No. 2, Oktober 2021

implementation and evaluation. The results of this study also designate that the use of instructional videos and the Kahoot gamification system has a positive impact on students' learning in the online class, particularly during the Covid-19 pandemic time. The classroom becomes more active, fun, less boring, and innovative.

Keywords: Online Flipped Learning, Gamification, E-Learning, Covid-19, Video Lecture, Innovative Learning

A. PENDAHULUAN

Salah satu problematika ketidaksiapan transformasi sistem pembelajaran dari tatap muka ke online learning di tengah pandemi saat ini adalah ketidaksiapan pengajar, pembelajar, orang tua, sampai pada stakeholder. Digital divide atau digital gap (kesenjangan digital) menjadi kendala utama dalam proses pembelajaran berbasis digital (Ramsetty & Adams, 2020). Di samping itu, ketidaksiapan lainnya adalah kurangnya bahkan tidak adanya pengalaman sebelumnya dalam implementasi sistem pembelajaran berbasis digital (distance learning) (Rapanta et al., 2020).

Hadirnya Covid-19 ini secara tiba-tiba memaksakan para pengajar untuk mengalihkan seluruh pembelajaran konvensional tatap muka ke model online (elearning) (Almazova et al., 2020). Hasilnya, ketidaksiapan ini membuat proses pembelajaran berjalan kurang maskimal, efektif, dan efisien. Banyak dosen dan mahasiswa tidak siap dengan sistem pembelajaran berbasis online, baik yang berhubungan dengan hal teknis seperti kesiapan penggunaan teknologi dan non-teknis seperti materi ajar. Terutama sekali keterlibatan aktfif mahasiswa dalam kegiatan belajar-mengajar daring. Seyogianya, dalam merancang dan mengembangkan model pembelajaran berbasis digital perlu proses sistematis dan sistemik, mulai dari tahap perencanaan sampai pada tahap implementasi dan evaluasi (Li et al., 2020). Salah satunya adalah strategi pembelajaran daring flipped learning berbasis gamifikasi yang masih jarang sekali dipraktikkan di Indonesia.

Sistem pembelajaran E-learning yang telah dipraktikkan selama ini di masa pandemi cenderung tidak menarik, membosankan dan menghasilkan kegiatan belajarmengajar yang pasif (Tartavulea et al., 2020; Zainuddin et al., 2019). Mahasiswa cenderung kekurangan waktu untuk berdiskusi dengan teman sejawat dan pengajar karena waktu interaksi telah banyak dihabiskan untuk mendengarkan ceramah dari pengajar di melalui aplikasi webinar seperti ZOOM, Google Meet, Skype, GoToWebinar atau Demio (Zainuddin et al., 2021). Oleh karena demikian, untuk

menanggapi kasus ini, kami percaya bahwa penggunaan strategi pembelajaran inovatif seperti *flipped learning* atau *flipped classroom* sangatlah relevan untuk diterapkan pada perguruan tinggi di Indonesia untuk menghasilkan kegiatan belajar-mengajar yang intaraktif dan tidak pasif pada era new-normal pandemic Covid-19. Di samping itu, penggunaan sistem gamifikasi (*gamification*) dalam proses evaluasi belajar/asesmen juga menjadi strategi inovatif lainnya yang bisa diterapkan di samping model pembelajaran *flipped learning*.

Untuk menanggapi isu ini, kami berkeyakinan bahwa penggunaan strategi pembelajaran inovatif seperti *Flipped learning* sinkron dan asinkron (*synchronous* dan *asynchronous learning*) sangatlah relevan untuk diterapkan pada perguruan tinggi di Indonesia untuk menghasilkan kegiatan belajar-mengajar yang intaraktif dan tidak pasif. Di samping itu, penggunaan sistem game kuis dalam evaluasi belajar/asesmen juga menjadi strategi inovatif lainnya yang bisa diterapkan di samping *flipped learning*.

Secara teoritis, *flipped learning* atau disebut juga dengan *flipped classroom* merupakan metode pembelajaran terbalik (*flip*) dimana materi pembelajaran diberikan kepada peserta didik di luar kelas atau sebelum kelas dimulai melalui rekaman video pembelajaran sedangkan kegiatan di kelas lebih fokus kepada kegiatan diskusi dan tanya-jawab (Albalawi, 2018; Ishak et al., 2019). Di samping itu, studi ini juga menerapkan metode gamifikasi (*gamified learning*), didefiniskan sebagai penerapan elemen-elemen *game* dalam pembelajaran, terutama dalam proses penilaian seperti penggunaan poin, *badge*, *leaderboards*, dan avatars (Bilgin & Gul, 2020).

B. METODE PENELITIAN

Metode *Design-based Research* (Desain Berbasis Penelitian) (Anderson & Shattuck, 2012) digunakan dalam studi ini dengan tujuan menghasilkan sebuah produk penelitian berupa model dan strategi pembelajaran dengan metode *flipped learning* berbasis gamifikasi. Dalam merancang pembelajaran ini, peneliti melibatkan dua ahli atau pakar *flipped learning* dan gamifikasi dalam pembelajaran. Kedua ahli ini telah memiliki reputasi yang baik di tingkat internasional dalam publikasi di jurnal bereputasi yang memiliki fakor dampak (*impact factor*) atau terindeks *Web of Science* atau *Social Science Citation Index (SSCI)*. Kedua pakar dilibatkan dalam memberikan komentar, masukan, *feedback* terhadap produk, mulai dari tahapan perencanaan, pengembangan, evaluasi formatif, revisi, evaluasi summatif, sampai pada tahapan implementasi. Di

Pedagogik: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh

samping itu, pakar mata kuliah "Pengantar Ilmu Administrasi" juga dilibatkan untuk memberikan masukan terhadap konten dan materi yang berhubungan dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS).

Pengumpulan data pertama akan dilakukan melalui pengembangan RPS, rekaman video pembelajaran, penyususan game kuis, materi yang diunggah pada LMS http://elearning.stianasional.ac.id/, implementasi strategi pembelajaran kepada mahasiswa, tes (game quiz) di setiap pertemuan dan Ujian Akhir Semester (UAS). Untuk mekanisme dan rancangan kegiatan pembelajaran, dikarenakan model pembelajaran Flipped classroom tidak bisa dilaksanakan secara tatap muka, maka, sebagai alternatif, kelas tatap muka akan ditransformasikan menjadi kelas online (synchronous learning) dan kegiatan menonton video di luar kelas dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa (asynchronous learning learning). Dengan kata lain, dengan strategi flipped classroom modifikasi ini, mahasiswa tidak belajar online di rumah dan offline (tatap muka) di kelas, namun keduanya dilaksanakan secara online, baik secara synchronous (langsung) dan asynchronous (tidak langsung).

Gambar 1 berikut adalah bentuk modifikasi model pembelajaran Flipped classroom full daring dari luar kelas Asynchronous dan synchronous online learning. Penggunaan strategi flipped learning dan gamifikasi diharapkan dapat memotivasi mahasiswa dalam partisipasi aktif di kelas online atau jarak jauh. Kerberhasilan design dan pengambangan model pembelajaran pada mata kuliah "Pengantar Ilmu Administrasi" ini diharapkan mampu mentransformasikan model pembelajaran konvensional ke model pembelajaran inovatif di Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Nasional, dan dapat dipraktikkan pada berbagai mata kuliah lain nantinya.



Gambar 1. Modifikasi Model Pembelajaran Flipped Classroom

Pada tahapan akhir, pemberian angket dan pelaksanaan wawancara kepada mahasiswa juga dilaksanakan untuk mengevaluasi proses pembelajaran menggunakan metode ini serta untuk mendapatkan masukan dari mahasiswa terhadap kekurangan-kekurangan dan masalah yang dihadapi. Skala Likert (*Likert Scale*) 1-5 digunakan dalam angket ini yang terdiri dari 5 pilihan skala dan mempunyai gradasi dari Sangat Setuju (SS) hingga Sangat Tidak Setuju (STS). 5 pilihan tersebut diantaranya adalah: Sangat Setuju (SS = 5) Setuju (S = 4) Ragu-ragu (RG=4) Tidak Setuju (TS=2) Sangat Tidak Setuju (STS=1). Untuk analisis data angket, kuantitatif deskriptif akan digukakan untuk melihat jawaban positif dari setiap item kuesioner baik dalam bentuk *Mean* (ratarata), Standar deviasi, maupun persentase. Wawancara individu kepada mahasiswa dilakukan untuk memperoleh data yang lebih mendalam (*in-depth analysis*) tentang pengalaman mahasiswa belajar dengan metode ini serta untuk mendapatkan *feedback* baik positif maupun negatif (Perera et al., 2020).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

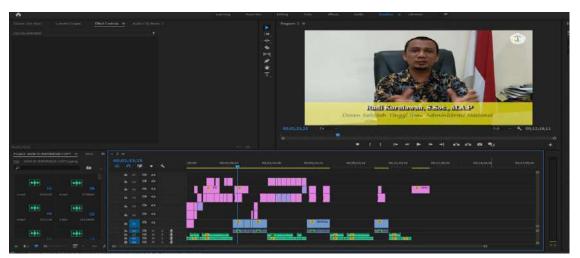
Perancangan Model Pembelajaran Flipped Learning Berbasis Gamifikasi

Flipped learning berbasis sinkronus dan asinkronus (synchronous-asynchronous learning learning) diterapkan sebagai strategi pembelajaran dalam studi ini. Dalam merancang dan mengembangkan strategi pembelajaran ini, tahapan pertama yang dilakukan adalah mempersiapkan RPS mata kuliah "Pengantar Ilmu Administrasi" secara matang sesuai strategi Flipped learning dan evaluasi berbasis game kuis. Dalam merancang RPS ini, pakar teknologi pembelajaran flipped learning dilibatkan untuk mendapat masukan terhadap proses pembelajaran yang harus dimodifikasi sesuai dengan kondisi pandemi saat ini. Selain pakar flipped learning, pakar mata kuliah juga diundang dan dilibatkan dalam sebuah FGD untuk memberikan masukan terhadap topik pembelajaran dalam RPS yang sesuai dengan konteks terkini.

Para pakar ini juga terlibat langsung dalam memberikan masukan terhadap soal-soal evaluasi pembelajaran yang akan diberikan dalam bentuk game kuis formatif (formative assessment) di setiap pertemuan nantinya. Game kuis formatif ini diunggah ke dalam platform "Kahoot" (https://kahoot.com/) premium yang telah diupgrade ke akun premium sehingga bisa merancang berbagai model soal evaluasi pembelajaran.

Setelah finalisasi RPS, kegiatan selanjutnya adalah memproduksi video pembelajaran untuk empat mata kuliah dan diunggah ke laman YouTube STIA

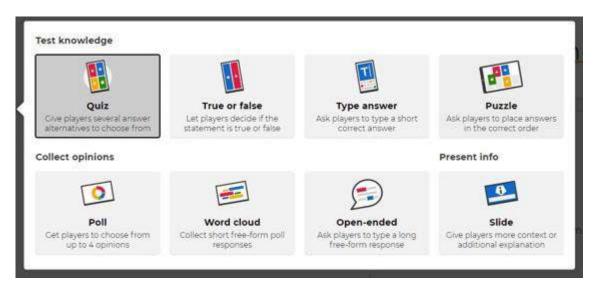
Nasional. Dosen-dosen STIA Nasional dilibatkan sebagai narasumber dalam videovideo pembelajaran ini. Video didesain dengan model berbeda antara satu sama lain. Hal ini bertujuan untuk menghilangkan kebosanan atau kejenuhan mahasiswa saat mengakses video-video tersebut nantinya. Hal ini belajar dari pengalaman sebelumnya dimana video dosen yang memberikan kuliah dalam bentuk ceramah cenderung membosankan dan membuat mahasiswa tidak tertarik (disengaged) untuk menontonnya. Dari pengalaman ini, kami belajar bahwa penggunaan video pembelajaran tidak menjamin mahasiswa tertarik (engaged) dan termotivasi untuk belajar. Maka, perlu adanya pengembangan video yang lebih menarik dan atraktif. Proses editing video pembelajaran bisa dilihat pada Gambar 2 berikut:



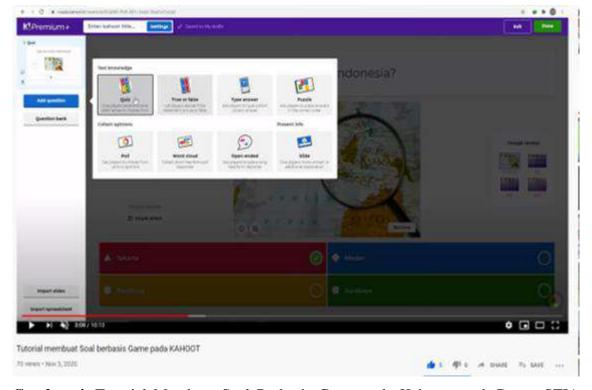
Gambar 2. Proses Editing Video Profesional Menggunakan Adobe Premiere Pro Cc 2019

Setelah menyelesaikan dua tugas sebelumnya, menyusun RPS dan memproduksi video pembelajaran, kegiatan berikutnya adalah menyiapkan Kuis (Quiz) untuk penialaian formatif berbasis game melalui aplikasi Kahoot. Soal-soal kuis telah disiapkan sebelumnya dan direview oleh tim pakar bersamaan dengan FGD RPS. Dalam program ini, Kahoot Premium+ dipergunakan karena memiliki berbagai model soal dan jawaban seperti pada Gambar 3 berikut.

Di samping itu, dalam studi ini, institusi Pendidikan (STIA Nasional) juga telah berlangganan dengan Kahoot Premium+ untuk akses selama satu tahun dan video tutorial pembuatan soal pada Kahoot telah kami produksi dan unggah ke lama YouTube sebagai pedoman bagi dosen (Gambar 4). Jadi, aplikasi Kahoot ini bisa dipergunakan pada mata kuliah-mata kuliah lainnya pada semester berikutnya.



Gambar 3. Model-Model Bentuk Asesmen pada Kahoot Premium+



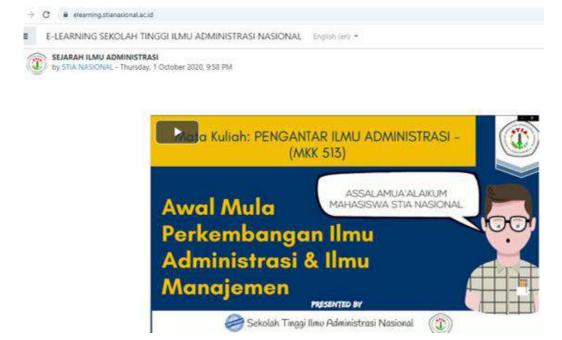
Gambar 4. Tutorial Membuat Soal Berbasis Game pada Kahoot untuk Dosen STIA Nasional

(https://www.youtube.com/watch?v=9xN17qeeKg4)

Selain penyusunan RPS, produksi video pembelajaran dan game kuis, hal yang tidak kalah penting adalah penggunaan LMS (*Learning Management System*) dalam proses belajar-mengajar nantinya. Dalam program ini, dikarenakan pada awalnya STIA Nasional belum memiliki LMS atau *E-Learning* sendiri, maka dalam dalam studi ini,

tim peneliti telah berhasil mengembangkan LMS/E-Learning sendiri yang bisa diakses pada laman berikut ini: http://elearning.stianasional.ac.id/.

Pengembangan *E-Learning* ini bertujuan untuk memberikan berkelanjutan (Sustainable Impact) pada STIA Nasional untuk pembelajaran di masa pandemi dan post-pandemi Covid-19. Pada tahapan ini, materi-materi pembelajaran juga telah diunggah ke laman E-Learning agar mahasiswa bisa mengkasesnya kapan saja dan dimana saja, termasuk rekaman video pembelajaran yang telah diunggah ke laman YouTube dan terkoneksi ke E-Learning (Lihat Gamber 5 berikut).



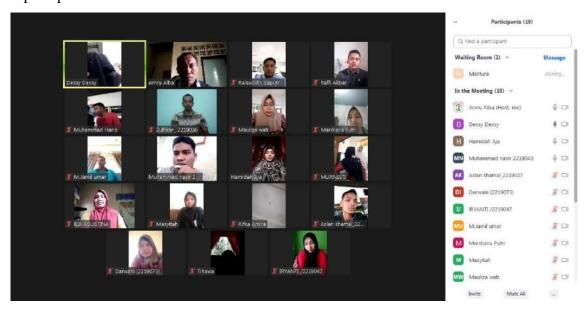
Gambar 5. Contoh Topik dan Materi Video Pembelajaran yang telah Diunggah ke Laman http://elearning.stianasional.ac.id/

Selanjutnya, dalam program ini, kami juga telah menyiapkan kuesioner (angket) kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran berbasis flipped learning dan game kuis. Kuesioner berbasis Model Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance Model) dipergunakan untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi dan pedagogi oleh mahasiswa. Selain kuesioner, kami juga telah menyiapkan pertanyaan untuk *interview* (wawancara) mahasiswa tentang pengalaman mereka terhadap pembelajaran model ini. Wawancara ini juga bertujuan untuk menerima masukan (feedback) untuk perbaikan pada implementasi selanjutnya di semester berikutnya.

Implementasi Model

Dikarenakan situasi pandemi Covid-19, model pembelajaran *Flipped learning* tidak memungkinkan dilaksanakan secara tatap muka. Sebagai alternatif, kelas tatap muka ditransformasikan menjadi kelas online (*synchronous learning*) dan kegiatan menonton video di luar kelas dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa (*asynchronous learning learning*). Dengan kata lain, dengan strategi *Flipped learning* modifikasi ini, mahasiswa tidak belajar online di rumah dan *offline* (tatap muka) di kelas, namun keduanya dilaksanakan secara *online*, baik secara *synchronous* (langsung) dan *asynchronous* (tidak langsung).

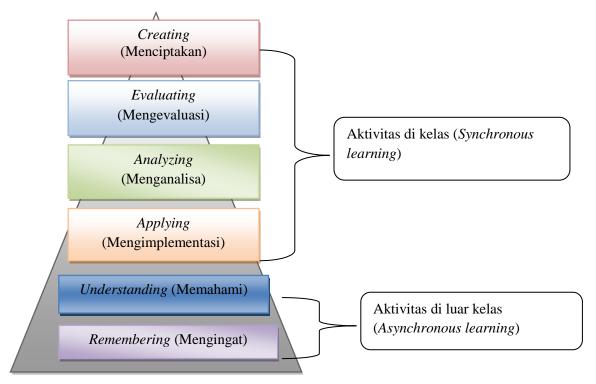
Dalam pelaksanaan pembelajaran, sebelum kelas berlangsung, dosen memberikan berbagai materi terlebih dahulu kepada mahasiswa dalam bentuk rekaman video ajar dari YouTube dan materi-materi lainnya termasuk PPT, artikel jurnal dan artikel media massa untuk dapat dipelajari sebelum kelas *synchronous* Zoom. Kegiatan pembelajaran *synchronous* dilaksanakan seperti biasa menggunakan aplikasi Zoom seperti pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Kegiatan Pembelajaran *Synchronous* Dilaksanakan Menggunakan Aplikasi Zoom pada Mata Kuliah Pengantar Ilmu Administrasi

Dalam pelaksanaannya, game kuis diberikan kepada mahasiswa di setiap pertemuan di akhir kelas. Game kuis melalui aplikasi Kahoot diberikan untuk mengevaluasi pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah mereka pelajari baik sebelum kelas maupun saat di kelas. Dalam pembelajaran ini, RPS telah dirancang

dengan "flipped learning" dan "game kuis" menggunakan model bloom taksonomi sesuai dengan gambar 7 berikut:



Gambar 7. Model Pembelajaran dengan Taksonomi Bloom (Zainuddin & Halili, 2016)

Model Bloom Taksonomi yang di digunakan dalam RPS bertujuan untuk membangun Higher-order Thinking skills (keterampilan berpikir tingkat tinggi) mahasiswa dalam pembelajaran. Kegiatan belajar di luar kelas asinkronus merupakan lower-order thinking skills (keterampilan berpikir rendah). Kemampuan mahasiswa untuk mengingat dan memahami, termasuk indikator keterampilan berpikir tingkat (LOTS). Sedangkan menerapkan, menganalisis, rendah mengevaluasi, menciptakan merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Mengevaluasi dan menciptakan merupakan target yang harus dicapai olhe mahasiswa dimana mereka dapat mengevaluasi kegiatan pembelajaran antar sesame setelah kuelas usai (peerevaluation). Selanjutnya di akhir semester, mahasiswa akan mampu menghasilkan luaran berupa produk hasil dari pembelajaran yang bisa diakses oleh publik seperti opini di media massa, video blog, artikel jurnal, blog, naskah akademik atau nonakademik, poster, dan sebagainya. Dalam implementasinya terdapat 8 langkah utama yang sedang diterapkan saat ini dalam penyelenggaraan program PJJ ini, yaitu sebagai berikut (Tabel 1).

Tabel 1. Langkah-Langkah Pembelajaran Menggunakan Metode *Flipped Learning* dan Penilaian Formatif Berbasis Gamifikasi dengan Taksonomi Bloom Berdasarkan RPS

Aktivitas di luar kelas (Asynchronous learning)

Pengajar mempersiapkan kontrak belajar, materi ajar, rencana Pembelajaran

Semester (RPS), dan melakukan rekaman video ajar

Pengajar mengunggah konten video ajar ke laman YouTube

Mahasiswa menoton video ajar sebelum masuk kelas (*Remembering*)

Mahasiswa membuat resume dari video ajar (*Understanding*)

Aktivitas di kelas (Synchronous learning)

Memulai kelas dengan melakukan review video ajar; kuliah singkat oleh pengajar dan tanya jawab (*Applying*)

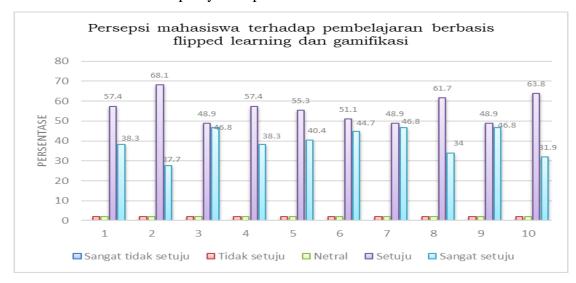
Melakukan diskusi kelompok/presentasi (*Analyzing*)

Melakukan evaluasi Bersama belajar (*peer evaluation*) dan kuis gamifikasi (*Evaluating*)

Melakuan refleski dan output belajar dalam bentuk produk (*Creating*)

Implementasi dan Evaluasi Hasil Pembelajaran dari Mahasiswa (Data Angket dan Wawancara)

Analisis angket yang telah diberikan kepada 47 responden dapat dilaporkan bahwa keseluruhan respon adalah positif. Hasil angket menunjukkan respon pada "Setuju" dan "Sangat setuju" dengan konversi nilai ordinal 4 untuk "Setuju" dan 5 "Sangat setuju". Gambar 8 dapat dilihat bahwa keseluruhan respon menujukkan persepsi positif dengan mayoritas respon positif di atas 90%. Tabel 2 juga menunjukkan nilai rata-rata respon mahasiswa adalah positif dengan nilai Mean di atas 4 (Setuju) untuk keseluruhan 10 item pernyataan pada kuesioner.



Gambar 8. Persentase Respon Persepsi Mahasiswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Berbasis *Flipped Learning* dan Gamifikasi

Tabel 2. Statistik Deskriptif Tentang Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Model Pembelajaran *Flipped Learning* Berbasis Gamifikasi

Item pada angket	Mean	Median	SD
Saya suka belajar dengan menggunakan aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran	4.3191	4	0.62923
2. Penggunaan aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran membuat saya termotivasi untuk serius dalam belajar	4.2128	4	0.58741
3. Penggunaan aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran membuat kegiatan belajar-mengajaar jadi menyenangkan	4.4043	4	0.64806
4. Saya menyukai metode penilaian dengan aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran	4.3191	4	0.62923
5. Kegiatan belajar-mengajar online jadi tidak kaku karena menggunakan aplikasi game game Kahoot dan video pembelajaran	4.3404	4	0.63508
6. Saya bersemangat mengikuti kelas ini karena ada permainan pada aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran	4.383	4	0.64448
7. Metode pembelajaran ini membuat saya tertarik untuk belajar terus-menerus	4.4043	4	0.64806
8. Saya merekomendasikan penggunaan aplikasi game game Kahoot dan video pembelajaran pada mata kuliah lainnya	4.2766	4	0.6151
9. Kegiatan belajar-mengajar jadi lebih hidup dan aktif dengan aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran	4.4043	4	0.64806
10. Aplikasi game Kahoot dan video pembelajaran cocok digunakan untuk perkuliahan online di masa pandemi agar kelas tidak membosankan	4.2553	4	0.60678

Untuk analisis data kualitatif, respon mahasiswa terhadap pembelajaran dengan penggunaan metode *Flipped learning* berbasis gamifikasi adalah positif. Total 12 mahasiswa diwawancara dengan pertanyaan yang berhubungan dengan pengalaman dan motivasi mereka belajar dengan metode ini. Hasil wawancara menunjukkan bahwa respon mahasiswa dari hasil wawancara adalah positif. Pertama, keseluruhan mahasiswa dalam sesi wawancara menyatakan bahwa kegiatan belajar online dengan penggunaan video pembelajaran serta aplikasi game Kahoot sangat menyenangkan (*fun*) dan menjadi pengalaman mereka selama berkuliah di program studi ini. Sebagai contoh, salah satu mahasiswa menyatakan: "*Ini pengalaman pertama saya belajar dengan metode yang sangat menarik dan menyenangkan seperti ini*".

Kedua, mayoritas respon mahasiswa menyatakan bahwa kegiatan belajar daring dengan metode ini tidak membosankan dan kaku. Para mahasiswa membandingkan

kelas ini dengan kelas lainnya yang cenderung bosan dengan hanya mendengarkan ceramah kuliah dari dosen yang berakhir dengan sesi tanya jawab. Salah satu mahasiswa menyatakan: "Kelas ini tidak kaku dan membosankan, tidak seperti kelas lain yang agak membosankan, hanya mendengar, taka da interaksi dan aktivitas seperti bermain game disini". Ketiga, repons positif lainnya dari mahasiswa adalah rekomendasi penggunaan metode ini untuk diterapkan pada kelas-kelas lainnya, terutama pada kelas daring di masa-masa pandemi ini dengan tujuan agar kelas menjadi lebih hidup dan tidak kaku. Mereka juga menyatakan bahwa metode ini sangat cocok diterapkan pada kelas daring yang cenderung pasif mendengarkan kuliah pada aplikasi Zoom tanpa adanya kegiatan interaktid antara mahasiswa dengan dosen. Salah satu mahasiswa menyatakan: "Saya sangat setuju jika sistem belajar seperti ini bisa diterapkan pada mata kuliah-mata kuliah lainnya di kampus kita. Jadi, kegiatan belajarnya tidak kaku dan membosankan".

Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa perancangan strategi pembelajaran berbasis Flipped learning dan gamifikasi telah sukses dilaksanakan mulai dari tahapan rancangan sampai pada implementasi dan evaluasi. Hasil studi ini juga menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dan sistem gamifikasi Kahoot membawa dampak positif bagi mahasiswa dalam kelas online, terutama di masa pandemi Covid-19. Kelas menjadi lebih aktif, menyenangkan, tidak membosankan dan inovatif. Hasil dari studi ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya dimana implementasi sistem pembelajaran dengan instruksi Flipped learning dan gamifikasi dilaporkan telah membawa efektivitas pembelajaran dibandingkan dengka kelas biasa tanpa gamifikasi (Alamri, 2019; Albalawi, 2018; Bai et al., 2020; Bilgin & Gul, 2020; Chao et al., 2015; Göksün & Gürsoy, 2019; Ishak et al., 2019; Peterson, 2016; Sanchez et al., 2020; Sletten, 2017). Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Göksün and Gürsoy (2019) melaporkan bahwa penggunaan Kahoot telah sukses membuat peserta didik menjadi lebih termotivasi dan lebih aktif terlibat dalam kegiatan belajar-mengajar. Laporan lain dari Albalawi (2018) juga menyebutkan bahwa penggunaan video pembelajaran dengan metode Flipped learning membuat kegiatan belajar-mengajar menjadi lebih hidup, aktif, menyenangkan (fun), tidak membosankan dan membuat peserta didik siap dengan diskusi di kelas karena telah mempelejari materi dari video sebelum datang ke kelas.

Motivasi belajar memiliki peran yang sangat penting guna mendorong semangat mahasiswa agar mendapatkan tujuan pembelajaran (Tokan & Imakulata, 2019). Kurangnya motivasi akan memperlemah semangat belajar dan tentunya akan berpengaruh pada prestasi belajar (Liao et al., 2019). Pembelajaran online di masa pandemi Covid-19 tentu saja membawa tantangah tersendiri bagi mahasiswa dan dosen. Apalagi pembelajaran daring ini merupakan pertama kali diterapkan atau sebagai pengalaman pertama mahasiswa dan dosen dalam kegiatan belajar-mengajar. Kelas daring cenderung pasif dan membosankan jika hanya mendengarkan ceramah dosen melalui aplikasi Zoom kemudian dilanjutkan oleh tanya-jawab. Salah satu kendala pasifnya pembelajaran daring di masa pandemi ini adalah kurangnya pemahaman pengajar tentang aplikasi-aplikasi tambahan yang bisa diterapkan di samping penggunakan video konferensi Zoom atau sejenisnya.

Salah satu aktivitas pembelajaran sederhana yang bisa diterapkan untuk membuat kelas daring menjadi lebih interaktif adalah dengan implementasi sistem evaluasi formatif berbasis game pada kelas *Flip* (terbalik). Pada kelas *Flipped learning*, pemberian video pembelajaran diberikan kepada mahasiswa beberpa hari sebelum kelas dimulai agar mereka dapat mempersiapkan atau mempelajari materi dari bahan tersebut. Selanjutnya, kuis gamifikasi dengan aplikasi Kahoot bisa diberikan baik sebelum kelas dimulai atau di awal pertemuan untuk mengetahui sejauh mana mereka telah menguasai meteri video yang telah diberikan di luar kelas tadi.

Di samping itu, pemberian kuis game bisa juga dilaksanakan setiap selesai satu atau beberapa topik perkuliahan. Kegiatan ini bertujuan untuk melihat dan mengevaluasi sejauh mana pemahaman mahasiswa tentang materi yang telah mereka pelajari. Kahoot bisa menjadi contoh aplikasi game kuis yang mudah dioperasikan tanpa harus memiliki skill teknologi yang tinggi. Beberapa contoh aplikasi sejenis lainnya yang bisa dicoba adalah sebegai berikut: Quizizz, Class Dojo, Gimkit, Udemy, dan Tinycards, dan iSpring Learn LMS.

Manfaat dari konsep pembelajaran dengan instruksi Flipped learning dan gamifikasi adalah menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif (Zainuddin et al., 2021). Gamifikasi pembelajaran dapat membantu pengajar membuat konten yang menarik, serta mendidik, dan menghibur peserta didik dalam proses pembelajaran. Konsep ini tidak bertujuan untuk mengubah pembelajaran menjadi

sebuah permainan, tetapi itu mendorong motivasi dan keterlibatan peserta didik agar bersemangat dalam kegiatan belajar-mengajar. Selain itu, konsep ini dapat menciptakan kecanduan belajar. Peserta didik akan kecanduan (*addictive*) untuk terus berkompetisi dalam belajar seperti kompetisi dalam permainan game di dunia maya. *Reward* (penghargaan) juga merupakan bagian dari konsep gamifikasi.

Feedback atau umpan balik juga merupakan elemen penting yang dapat memotivasi peserta didik untuk terus menunjukkan performa terbaik mereka. Pembelajaran yang lebih menyenangkan (fun) dan efisien adalah prinsip utama lainnya dalam sistem gamifikasi (Haruna et al., 2019). Pembelajaran daring di masa pandemi cenderung membosankan jika hanya sekedar mendengarkan ceramah dosen dan saling tanya jawab. Integrasi konsep gamifikasi baik sebagai elemen evaluasi formatif maupun sebagai aktivitas pembelajaran lainnya dapat menjadi alternatif inovatif pembelajaran daring sehingga kelas menjadi tidak kaku dan membosankan. Kompetisi yang menyenangkan adalah prinsip lainnya dari sitstem gamifikasi yang mampu memotivasi peserta didik untuk terus berjuang agar mendapatkan penghargaan dan peringkat terbaik dalam kelompoknya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan Implementasi strategi pembelajaran *Flipped learning* serta gamifikasi akan terus dilanjutkan untuk mata kuliah lainnya, terutama di STIA Nasional. Para dosen akan terus dilatih melalui workshop seperti pada gambar 8 di atas agar siap menerapkan strategi pembelajaran ini dan strategi inovatif lainnya dalam kegiatan belajar-mengajar. Strategi pembelajaran ini akan terus dikembangkan dan disesuiakan dengan konteks pembelajaran terbaru (*novelty*). Video-video pembelajaran akan terus diproduksi dan diunggah ke laman YouTube sehingga bisa diakses oleh seluruh orang di seluruh dunia. Bank kuis pada aplikasi Kahoot untuk berbagai mata kuliah juga akan terus dikembangkan untuk semua mata kuliah lainnya, sehingga para dosen bisa mengadopsi dan mengaplikasikannya sesuai kebutuhan.

Beberapa produk unggulan dari program ini yang bisa bisa dipergunakan secara terus menerus (*sustainable*) kedepan adalah E-Learning STIA Nasional (http://elearning.stianasional.ac.id/), video-video pembelajaran pada laman YouTube STIA Nasional (https://bit.ly/37pv9at), bank kuis game pada aplikasi Kahoot, Rencana

Pembelajaran Semester (RPS) yang telah dikembangkan sesuai strategi pembelajaran yang telah direncanakan, aplikasi ZOOM Pro, dan berbagai aplikasi dan software lainnya terutama untuk editing video seperti Adobe Premiere Pro cc 2019, kamera perekam, Screen Recorder - Icecream Apps, Notevibes: Text to Speech dan Powtoon Pro+: Video Maker. Untuk mendukung program "Merdeka Belajar" dan "Education for all", program ini akan dilanjutkan dengan mengintegrasikan MOOC (Massive Open Online Course) ke dalam E-Learning STIA Nasional sehingga berbagai mata kuliah nantinya dapat diakses oleh semua orang (pembelajar) di seluruh Indonesia dan dunia.

E. REFERENSI

- Alamri, M. M. (2019). Students' Academic Achievement Performance and Satisfaction in a Flipped Classroom in Saudi Arabia. International Journal of Technology *Enhanced Learning*, 11(1), 103–119.
- Albalawi, A. S. (2018). The Effect of Using Flipped Classroom in Teaching Calculus on Students' Achievements at University of Tabuk. International Journal of Research in Education and Science, 4(1), 198–207.
- Almazova, N., Krylova, E., Rubtsova, A., & Odinokaya, M. (2020). Challenges and Opportunities for Russian Higher Education Amid Covid-19: Teachers' Perspective. Education Sciences, 10(12), 368.
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? Educational Researcher, 41(1), 16–25.
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does Gamification Improve Student Learning Outcome? Evidence from a Meta-Analysis and Synthesis of Qualitative Data in Educational Contexts. Educational Research Review, 30, 100322.
- Bilgin, C. U., & Gul, A. (2020). Investigating the Effectiveness of Gamification on Group Cohesion, Attitude, and Academic Achievement in Collaborative Learning Environments. TechTrends, 64(1), 124–136.
- Chao, C., Chen, Y., & Chuang, K. (2015). Exploring Students' Learning Attitude and Achievement in Flipped Learning Supported Computer Aided Design Curriculum: A Atudy in High School Engineering Education. Computer Applications in Engineering Education, 23(4), 514–526.
- Göksün, D. O., & Gürsoy, G. (2019). Comparing success and engagement in gamified learning experiences via Kahoot and Quizizz. Computers & Education, 135, 15–29.
- Haruna, H., Zainuddin, Z., Mellecker, R. R., Chu, S. K. W., & Hu, X. (2019). An Iterative Process for Developing Digital Gamified Sexual Health Education for Adolescent Students in Low-Tech Settings. Information and Learning Sciences.
- Ishak, T., Kurniawan, R., & Zainuddin, Z. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom Guna Meningkatkan Interaksi Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Manajemen Informasi dan E-Administrasi. Edcomtech Jurnal Kajian *Teknologi Pendidikan*, 4(2), 109-119.

- Li, X., Yang, Y., Chu, S. K. W., Zainuddin, Z., & Zhang, Y. (2020). Applying Blended Synchronous Teaching and Learning for Flexible Learning in Higher Education: an Action Research Study at a University in Hong Kong. Asia Pacific Journal of Education, 1-17.
- Liao, C.-W., Chen, C.-H., & Shih, S.-J. (2019). The Interactivity of Video and Collaboration for Learning Achievement, Intrinsic Motivation, Cognitive Load, and Behavior Patterns in a Digital Game-Based Learning Environment. Computers & Education, 133, 43–55.
- Perera, C. J., Zainuddin, Z., Piaw, C. Y., Cheah, K. S. L., & Asirvatham, D. (2020). The Pedagogical Frontiers of Urban Higher Education: Blended Learning and Co-Lecturing. Education and Urban Society, 52(9), 1305–1329.
- Peterson, D. J. (2016). The Flipped Classroom Improves Student Achievement and Course Satisfaction in a Statistics Course: A quasi-Experimental Study. Teaching of Psychology, 43(1), 10–15.
- Ramsetty, A., & Adams, C. (2020). Impact of the Digital Divide in the Age of Covid-19. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 27(7), 1147–1148.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, P., Guàrdia, L., & Koole, M. (2020). Online University Teaching During and After the Covid-19 cCrisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity. *Postdigital Science and Education*, 2(3), 923–945.
- Sanchez, D. R., Langer, M., & Kaur, R. (2020). Gamification in the Classroom: Examining the Impact of Gamified Quizzes on Student Learning. Computers & Education, 144, 103666.
- Sletten, S. R. (2017). Investigating Flipped Learning: Student Self-Regulated Learning, Perceptions, and Achievement in an Introductory Biology Course. Journal of Science Education and Technology, 26(3), 347–358.
- Tartavulea, C. V., Albu, C. N., Albu, N., Dieaconescu, R. I., & Petre, S. (2020). Online Teaching Practices and the Effectiveness of the Educational Process in the Wake of the COVID-19 Pandemic. Amfiteatru Economic, 22(55), 920–936.
- Zainuddin, Z., Farida, R., Keumala, C. M., Kurniawan, R., & Iskandar, H. (2021). Synchronous Online Flip Learning with Formative Gamification Quiz: Instruction During Covid-19. *Interactive Technology and Smart Education*.
- Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. International Review of Research in Open and *Distributed Learning*, *17*(3), 313–340.
- Zainuddin, Z., Zhang, Y., Li, X., Chu, S. K. W., Idris, S., & Keumala, C. M. (2019). Research Trends in Flipped Classroom Empirical Evidence from 2017 to 2018: A Content Analysis. *Interactive Technology and Smart Education*.

PEDAGOGIK

JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN FAKULTAS TARBIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH

VOL. 8, NO. 2, OKTOBER 2021



Diterbitkan Oleh:

Fakultas Agama Islam (FAI) dan Lembaga Penelitian, Penerbitan, Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat (LP4M) Universitas Muhammadiyah Aceh Jalan Muhammadiyah No. 91 Bathoh Lueng Bata Banda Aceh Telpn/FAX. (0651) 27569

http://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/pedagogik

P - ISSN 2337-7364



E - ISSN 2622-9005

