

## APLIKASI PEMBELAJARAN SYNCHRONOUS DAN ASYNCHRONOUS DI PERGURUAN TINGGI

Dwhy Dinda Sari<sup>1</sup>, Muhammad Ilham<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Lhokseumawe

[dwhydinda@iainlhokseumawe.ac.id](mailto:dwhydinda@iainlhokseumawe.ac.id), [muhammadilham@iainlhokseumawe.ac.id](mailto:muhammadilham@iainlhokseumawe.ac.id)

**Abstrak:** Kemajuan teknologi saat ini telah menggerakkan dosen dan mahasiswa untuk menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) yang mendukung kegiatan perkuliahan. Penelitian ini melihat bagaimana penerapan aplikasi pembelajaran synchronous dan asynchronous di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe dan bagaimana perspektif mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran synchronous dan asynchronous tersebut. Salah satu cara pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran Synchronous dan Asynchronous. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian ditemukan jika dosen yang mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe ditemukan jika pada sistem pembelajaran synchronous, dosen banyak menggunakan aplikasi pembelajaran synchronous yaitu Zoom Meeting, WhatsApp, Google Meet atau Google Classroom dan aplikasi pembelajaran asynchronous yaitu video youtube, power point, e-book, canva, quizziz, kahoot. Sebanyak 89% mahasiswa tertarik dan merasa efektif menggunakan aplikasi pembelajaran synchronous dan 92% mahasiswa tertarik, merasa efektif dan termotivasi dengan penggunaan aplikasi pembelajaran asynchronous.

**Kata Kunci:** aplikasi pembelajaran, synchronous, asynchronous.

**Abstract:** Current technological advances have motivated faculty and students to use information technology-based learning media to support the teaching activities. This study looks at how the application of synchronous and asynchrone learning applications in the Faculty of education and teacher training IAIN Lhokseumawe and how the student's perspective towards the use of such synchronic and asymphonic learning applications. One way of distance learning is synchronous and asynchrone learning. This research uses a descriptive qualitative approach. The results of the research were found if the lecturer who teaches at the Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe found that on the synchronous learning system, the teacher used a lot of synchronized learning applications such as Zoom Meeting, WhatsApp, Google Meet or Google Classroom and asynchrone learning apps such as video youtube, power point, e-book, canva, quizziz, kahoot. 89% of students were interested and felt effective using synchronous learning applications and 92% were interested, felt effective and motivated by using asynchrone learning applications.

**Keywords:** learning application, synchronous, asynchronous

### PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berpengaruh signifikan terhadap bidang pendidikan, terutama dalam pemanfaatan alat bantu dan sarana pembelajaran yang beragam di kalangan institusi pendidikan tinggi dan lembaga pendidikan. Perkembangan yang pesat dalam ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut institusi pendidikan untuk mengikuti perubahan ini dengan memanfaatkan media pembelajaran yang mutakhir.

Peningkatan kemampuan teknologi informasi telah mengubah cara dosen menghadirkan materi pembelajaran. Dosen sekarang dapat menggunakan berbagai alat bantu seperti perangkat lunak pembelajaran interaktif, platform pembelajaran daring, dan sumber daya digital lainnya. Hal ini

memungkinkan mereka untuk menyajikan materi secara lebih menarik dan efektif kepada mahasiswa.

Selain itu, sarana pembelajaran yang modern seperti laboratorium berbasis teknologi tinggi, perangkat keras canggih, dan perangkat mobile telah memberikan kemungkinan bagi mahasiswa untuk mengalami pembelajaran yang lebih praktis dan interaktif. Dengan adanya teknologi ini, pembelajaran dapat dilakukan di luar ruangan atau melalui simulasi yang mendalam.

Ketidakhadiran dosen di dalam kelas bukan penghambat dalam proses pembelajaran. Kemajuan teknologi saat ini telah menggerakkan dosen dan mahasiswa untuk menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) yang mendukung kegiatan perkuliahan. Salah satu

cara pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran *Synchronous* dan *Asynchronous*.

Pembelajaran *Synchronous* adalah interaksi yang berorientasi pada pembelajaran dan difasilitasi dengan instruksi-instruksi secara langsung, real time dan biasanya terjadwal. Pembelajaran *Synchronous* mengacu pada pembelajaran online yang membutuhkan waktu dan partisipasi bersama. Dengan kata lain, pembelajaran ini membutuhkan interaksi virtual, seperti chat live, telekonferensi, dan streaming video secara langsung. Namun, waktu harus ditentukan dan diputuskan secara kolektif. Setiap peserta kelas dapat mengakses dari mana pun, jadi tempat tidak masalah. Yang paling penting adalah bahwa mahasiswa harus memiliki koneksi internet yang stabil. (Pambudi & Fauzi, 2022).

Sedangkan Pembelajaran *Asynchronous* lebih fleksibel karena waktu dan lokasi pengaksesannya dapat berbeda satu dengan yang lainnya. Meskipun demikian, materi dan konten pembelajaran tetap sama. Oleh karena itu, pembelajaran ini membutuhkan alat bantu seperti modul pembelajaran dan video yang dapat diunduh mahasiswa kapan saja. Semua mahasiswa memiliki hak untuk memilih kapan mereka ingin belajar.

Pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous* membutuhkan media pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran merupakan komponen yang memiliki peran penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran. Media pembelajaran berperang sebagai sarana untuk alat bantu penyalur yang digunakan oleh dosen dan berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran kepada mahasiswa peserta didik (Mila et al., 2021). Dalam pengembangan media pembelajaran, perlu diberikan perhatian khusus terhadap penggunaan ilustrasi yang dapat efektif menyampaikan pesan kepada peserta didik.

Hasil riset menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran dapat mengubah paradigma pembelajaran, di mana peserta didik tidak hanya dianggap sebagai objek belaka, tetapi juga sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran. Paradigma ini mendorong peserta didik untuk mengembangkan rasa percaya diri mereka,

yang pada gilirannya meningkatkan partisipasi, kolaborasi, dan interaksi dalam lingkungan pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga memberikan manfaat bagi pendidik, seperti efisiensi waktu dalam penyampaian materi, peningkatan minat belajar peserta didik, peningkatan fokus perhatian peserta didik, serta pemahaman yang lebih baik terhadap konsep yang diajarkan oleh pendidik. Selain itu, media pembelajaran membantu peserta didik dalam proses retensi materi pelajaran, menghindari verbalisme dalam kegiatan pembelajaran, dan secara konsisten mendukung tujuan media pembelajaran untuk memberikan pengalaman konkret kepada peserta didik.

Untuk menciptakan kondisi belajar yang tetap efektif di masa pembelajaran jarak jauh ini, dibutuhkan media yang menghubungkan pendidik dengan peserta didik. Berkenaan dengan hal itu maka dibutuhkan juga media yang menarik dan tidak monoton untuk mengganti sistem pembelajaran yang lama yaitu hanya berbasis modul agar siswa semakin tertarik dalam pembelajaran jarak jauh saat ini (ÖZER, 2020).

Aplikasi *Synchronous* adalah fitur atau alat yang mendukung komunikasi antar mahasiswa dan pengajar berlangsung secara virtual (keadaan maya) atau disebut dengan konferensi jarak jauh (teleconference). Aplikasi *synchronous* meliputi aplikasi yang berbentuk video pertemuan secara maya seperti *Zoom cloud meeting*, *Google Classroom* dan *Google meet virtual* sedangkan aplikasi *asynchronous* adalah aplikasi yang tidak mewajibkan mahasiswa dan pengajar untuk bertemu di satu aplikasi yang tersinkron dengan internet namun hal itu bisa dilakukan dengan waktu dan tempat yang fleksibel. Aplikasi *asynchronous* dapat ditemukan dalam proses pembelajaran seperti *E-mail*, system manajemen pembelajaran (*Learning Management System*), *Google Form*, *Google Drive*, *YouTube*, *Online Chatting*, *Google Translate*, *Power Point* yang memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk mengakses pengetahuan dan informasi untuk menunjang pembelajaran (Sulha et al., 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis ingin melihat bagaimana penerapan aplikasi pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous*

di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe dan bagaimana perspektif mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran *synchronous dan asynchronous* tersebut.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan pengetahuan atau teori tentang topik tertentu (Mukhtar, 2013). Penelitian ini memberikan penjelasan lebih rinci bagaimana penerapan aplikasi pembelajaran *synchronous dan asynchronous* di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe dengan mendeskripsikan hasil wawancara dosen dan observasi proses pembelajaran sedangkan terkait bagaimana perspektif mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi pembelajaran *synchronous dan asynchronous* dengan mendeskripsikan hasil kuesioner yang disebarluaskan melalui Google Form. Indikator setiap pernyataan yang akan diakumulasi menggunakan skala likert terdiri dari ketertarikan (*attractiveness*), efektifitas (*effectiveness*), relevansi (*relevance*) dan motivasi (*motivation*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penerapan Aplikasi Pembelajaran *Synchronous dan Asynchronous* di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe memiliki 8 program studi. Dosen yang mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe sebanyak 69 orang sesuai dengan data PDDIKTI. Responden dalam penelitian ini berjumlah 40 orang dosen yang mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe dan ditemukan jika pada sistem pembelajaran *synchronous*, dosen banyak menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*, *WhatsApp*, *Google Meet* atau *Google Classroom*. Adapun kegiatan pada pembelajaran *synchronous* terdiri dari kegiatan pembuka, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dari hasil observasi ditemukan bahwa selama pembelajaran *synchronous*, dosen menggunakan *zoom meeting* yang telah disediakan kampus didalam aplikasi SIAKAD.

Sebanyak 30 orang dosen mahir menggunakan *zoom meeting* yang telah disediakan kampus didalam aplikasi SIAKAD tersebut. Hal ini terlihat akun SIAKAD dosen tersebut yang tersusun dan diisi dengan rapi.

Kegiatan pembuka biasanya memperkenalkan topik pembelajaran, tujuan pembelajaran dan mengaitkannya dengan pengalaman atau pengetahuan sebelumnya yang dimiliki oleh mahasiswa. Kegiatan inti yaitu menyampaikan materi pembelajaran secara sistematis dan mendalam kepada mahasiswa yang biasanya disertai dengan pemutaran video/slide presentasi pembelajaran ataupun diskusi dan kegiatan penutup yaitu merangkum pembelajaran, memberikan kesimpulan, dan memastikan pemahaman mahasiswa (Saputro et al., 2022).

Aplikasi pembelajaran *synchronous* ini memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan antara lain: 1) memberikan kemudahan kepada dosen dan mahasiswa untuk melakukan pembelajaran walaupun jarak jauh; 2) mahasiswa menjadi lebih mudah memahami materi perkuliahan dikarenakan aplikasi pembelajaran sudah menyediakan kualitas video dan audio yang tinggi yang memungkinkan dosen dan mahasiswa untuk berkomunikasi dengan jelas; 3) memungkinkan diskusi langsung, tanya jawab, dan kolaborasi real-time antara instruktur dan mahasiswa, menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif; 4) memiliki fitur merekam sesi pembelajaran, sehingga mahasiswa yang absen dapat mengakses materi atau sesi secara berulang dimanapun dan kapanpun dan 5) memiliki fitur untuk membagi mahasiswa menjadi kelompok kecil untuk diskusi atau proyek kelompok.

Sedangkan kekurangannya antara lain 1) masalah teknis seperti koneksi internet yang buruk, kesalahan teknis, atau masalah audio/video dapat mengganggu pembelajaran; 2) terlalu banyak interaksi melalui layar dapat menyebabkan kelelahan atau kejenuhan bagi mahasiswa (Arianto et al., 2022).

Penggunaan aplikasi pembelajaran *synchronous* di perguruan tinggi memiliki potensi untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan mendalam, tetapi juga memiliki tantangan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, pengambilan keputusan dalam mengintegrasikan pembelajaran *synchronous* dengan baik dalam kurikulum harus mempertimbangkan kebutuhan mahasiswa,

tujuan pembelajaran, dan infrastruktur teknologi yang tersedia (Helsa et al., 2022). Pembelajaran *synchronous* di perguruan tinggi dapat menjadi alternatif yang efektif untuk pembelajaran tatap muka, terutama dalam situasi di mana akses ke kampus atau kehadiran fisik terbatas. Dengan persiapan yang baik dan pengelolaan yang cermat, pembelajaran *synchronous* dapat memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna bagi mahasiswa.

Selain aplikasi pembelajaran *asynchronous*, dosen juga menggunakan aplikasi pembelajaran *asynchronous* yaitu *video youtube, power point, e-book, canva, quizziz, kahoot*. Biasanya penggunaan aplikasi *asynchronous* ini digunakan untuk pemberian tugas/quiz. Kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi pembelajaran *asynchronous* adalah fleksibilitas waktu dan lokasi, yang memungkinkan mahasiswa untuk belajar sesuai dengan jadwal mereka sendiri. Namun, kekurangannya adalah motivasi diri sendiri dari mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan memastikan bahwa pertanyaan atau kebingungan yang mereka rasakan ketika proses pembelajaran dapat diatasi dengan baik (Saefuddin et al., 2023).

Aplikasi pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous* adalah alat penting dalam pendidikan tinggi saat ini. Keduanya memiliki keunggulan dan tantangan tersendiri. Perguruan tinggi yang mampu mengintegrasikan kedua jenis pembelajaran ini dengan baik dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih beragam dan efektif bagi siswa mereka. Oleh karena itu, penting bagi perguruan tinggi untuk terus mengembangkan strategi pembelajaran yang memadukan baik pembelajaran *synchronous* maupun *asynchronous* demi mencapai tujuan pendidikan yang lebih baik.

Dosen di perguruan tinggi juga memainkan peran kunci dalam memanfaatkan aplikasi pembelajaran *synchronous* dan *asynchronous* untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa. Dengan pemahaman yang baik tentang kelebihan dan tantangan dari kedua jenis aplikasi ini, dosen dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih beragam dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa. Oleh karena itu, penting bagi dosen untuk terus mengembangkan keterampilan teknologi mereka dan

beradaptasi dengan perubahan dalam lingkungan pembelajaran digital.

### **Perspektif Mahasiswa Terhadap Penggunaan Aplikasi Pembelajaran *Synchronous* dan *Asynchronous***

Angket diberikan secara daring melalui google form kepada 100 orang mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe. Berdasarkan hasil kuesioner didapati jika 89% mahasiswa tertarik dan merasa efektif menggunakan aplikasi pembelajaran *synchronous* yaitu aplikasi Zoom dan Google Meet. Ini sejalan dengan penelitian Arianti yang menemukan jika sebagian besar responden memberikan feedback yang positif terhadap keefektifan dan fleksibilitas pembelajaran online. Hal ini diketahui dari hasil interview dan angket. Responden mengatakan bahwa penerapan pembelajaran online sudah efektif dan fleksibel, dan mahasiswa juga antusias dalam pembelajaran online (Arianto et al., 2022).

Hampir semua mahasiswa menyukai penggunaan Zoom dan Google Meet untuk belajar. Mereka menyatakan hal-hal berikut: (1) pembelajaran yang menyenangkan, (2) aplikasi yang mudah digunakan dan diakses, (3) membantu mahasiswa tetap hadir karena tidak perlu mengeluarkan biaya untuk pergi ke kampus, dan (4) kebebasan untuk belajar di mana saja mereka inginkan (5) memperoleh banyak materi yang diberikan secara softcopy dari dosen pengampu matakuliah, dan (6) bisa mendengar penjelasan dosen dan teman dengan jelas. Aplikasi Zoom memiliki video, suara, fitur dan teks yang baik dan mendukung proses pembelajaran berlangsung (Febriyanti & Sundari, 2020).

Sedangkan 92% mahasiswa tertarik, merasa efektif dan termotivasi dengan penggunaan aplikasi pembelajaran *asynchronous* yaitu *video youtube, e-book, canva, quizziz*. Aplikasi pembelajaran *asynchronous* sangat membantu mahasiswa selama proses perkuliahan dan pembelajaran dengan memudahkan mereka mengakses materi dan tugas. Mahasiswa dapat belajar mandiri tanpa kehadiran waktu nyata. Ini dapat berarti mahasiswa memiliki akses terhadap materi pembelajaran, tugas, dan sumber daya belajar tanpa adanya keharusan untuk menghadiri kelas atau sesi dengan waktu tertentu. Aplikasi pembelajaran *asynchronous*

juga memberikan motivasi belajar mahasiswa, mendukung proses kegiatan belajar mengajar, dan mahasiswa memiliki antusias yang tinggi untuk mengerjakan tugas tepat waktu karena aplikasi pembelajaran *asynchronous* bisa diakses melalui Laptop dan Smartphone yang memiliki kuota internet yang cukup.

## PENUTUP

Dosen yang mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Lhokseumawe ditemukan jika pada sistem pembelajaran *synchronous*, dosen banyak menggunakan aplikasi pembelajaran *synchronous* yaitu *Zoom Meeting*, *WhatsApp*, *Google Meet* atau *Google Classroom* dan aplikasi pembelajaran *asynchronous* yaitu *video youtube*, *power point*, *e-book*, *canva*, *quizziz*, *kahoot*.

Sebanyak 89% mahasiswa tertarik dan merasa efektif menggunakan aplikasi pembelajaran *synchronous* yaitu aplikasi *Zoom* dan *Google Meet*. Hampir semua mahasiswa menyukai penggunaan *Zoom* dan *Google Meet* untuk belajar. Sedangkan 92% mahasiswa tertarik, merasa efektif dan termotivasi dengan penggunaan aplikasi pembelajaran *asynchronous* yaitu *video youtube*, *e-book*, *canva*, *quizziz*. Aplikasi pembelajaran *asynchronous* sangat membantu mahasiswa selama proses perkuliahan dan pembelajaran dengan memudahkan mereka mengakses materi dan tugas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, F., Bachri, B. S., & Mariono, A. (2022). Asynchronous dan Synchronous Learning pada Pendidikan Tinggi: Studi Komparasi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4), 3008–3012. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.4067>
- Febriyanti, R. H., & Sundari, H. (2020). Penerapan penggunaan platform dalam pengajaran bahasa inggris berbasis daring. *ANGKIANG: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 17–27.
- Helsa, Y., Marasabessy, R., Juandi, D., & Turmudi, T. (2022). Penerapan Hybrid Learning di Perguruan Tinggi Indonesia: Literatur Review. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 139–162. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1>
- Mila, N., Naila, A., Azisah, Q., & Arisah, N. (2021). Efektivitas Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2021, "Penelitian Dan Pengabdian Inovatif Pada Masa Pandemi Covid-19"*, 181–188.
- Mukhtar. (2013). *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. Referensi.
- ÖZER, M. (2020). Türkiye’de COVID-19 Salgını Sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı Tarafından Atılan Politika Adımları. *Kastamonu Eğitim Dergis*, 28(3), 1124–1129. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.72228>
- Pambudi, S., & Fauzi, F. (2022). Synchronous & Asynchronous Learning Dalam Perkuliahan Fikih Wudu Masa Pandemi Covid-19 Di Unaic. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1), 950–957. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i1.2920>
- Saefuddin, E., Darmanto, N., & Ul Husna, H. A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Di Politeknik Negeri Media Kreatif. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 10(1), 33. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v10i1.4648>
- Saputro, I. E., Faridi, A., Saleh, M., & ... (2022). Pemanfaatan Aplikasi Synchronous dan Asynchronous Pada Pembelajaran Bahasa Inggris: Perspektif dan Urgensi Mahasiswa Pada Fenomena Pendidikan Abad 21. *Prosiding Seminar ...*, 541–545. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/1525%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/1525/1009>
- Sulha, A. H., Famela, A. K., & Harahap, A. T. A. (2021). The Implementation of synchronous and asynchronous learning in English as foreign language setting. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 1(1), 17–27. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v1i1.50>