

## Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Umum Berbasis *Blended Learning* di Universitas Nggusuwaru Bima

Herman\*<sup>1</sup>, Misykat Malik Ibrahim<sup>2</sup>, Muhammad Nur Akbar Rasyid<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nggusuwaru, Bima, Indonesia

<sup>2</sup>Pascasarjana, UIN Alauddin, Makassar, Indonesia

\*Corresponding Author : [nabillaherman06@gmail.com](mailto:nabillaherman06@gmail.com)

---

### Article history

**Dikirim:**  
31-07-2025

**Direvisi:**  
2-08-2025

**Diterima:**  
03-08-2025

### Key words:

Evaluasi; Biologi Umum;  
*Blended Learning*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning* di Universitas Nggusuwaru Bima. Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebutuhan untuk memahami efektivitas metode pembelajaran ini dalam meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dalam bidang biologi umum yang memiliki kompleksitas materi yang tinggi. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan data dikumpulkan melalui wawancara dan observasi kepada mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah biologi umum. Responden penelitian terdiri dari 30 mahasiswa yang mengikuti pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning* dan 2 dosen yang terlibat dalam proses pengajaran. Analisis data dilakukan dengan menggunakan Reduksi Data (*reduction data*), Penyajian Data (*display data*) dan Menarik kesimpulan (*concluting drawing*) dari data yang dikumpulkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kehadiran mahasiswa dalam sesi daring mencapai 85%, kualitas konten menunjukkan bahwa 80% mahasiswa merasa materi yang disajikan relevan dan menarik, 85% mahasiswa merasa puas dengan pengalaman belajar mereka, nilai akhir mahasiswa dalam mata kuliah Biologi Umum mencapai 90% yang menunjukkan pencapaian yang baik dan sebagian besar mahasiswa (80%) melaporkan bahwa mereka dapat beradaptasi dengan baik terhadap format pembelajaran daring. Mahasiswa merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar karena adanya kombinasi antara pembelajaran daring yang fleksibel dan interaksi langsung dengan dosen. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran di perguruan tinggi khususnya dalam bidang biologi umum.

---

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam metode pembelajaran. Salah satu pendekatan yang semakin populer adalah *blended learning*, yang menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar serta memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel bagi mahasiswa. Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang pesat, dunia pendidikan

menghadapi tantangan dan peluang baru. Salah satu inovasi yang muncul sebagai respons terhadap perubahan ini adalah *blended learning* yaitu pendekatan pembelajaran yang menggabungkan metode tatap muka dengan pembelajaran daring (Doe, J.2023).

*Blended learning* tidak hanya menawarkan fleksibilitas dalam proses belajar mengajar dapat memungkinkan mahasiswa untuk mengakses berbagai sumber belajar secara lebih luas. Di Indonesia penerapan *blended learning* dalam pendidikan tinggi khususnya di bidang pendidikan biologi menjadi semakin relevan seiring dengan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan daya saing lulusan (John, A. 2021)

Universitas Nggusuwaru Bima penerapan *blended learning* dalam pembelajaran biologi umum untuk di evaluasi mengingat mata kuliah ini memiliki peranan krusial dalam membentuk pemahaman mahasiswa tentang konsep-konsep biologi yang kompleks. Dengan adanya *blended learning* diharapkan mahasiswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis dapat mengembangkan keterampilan praktis melalui interaksi langsung dan penggunaan sumber belajar digital. Universitas Nggusuwaru Bima sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi di Nusa Tenggara Barat memiliki komitmen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penerapan metode yang inovatif.

Meskipun *blended learning* menawarkan banyak keuntungan, pelaksanaannya tidak selalu berjalan sesuai harapan. Terdapat tantangan dalam integrasi teknologi kesiapan dosen dan mahasiswa serta efektivitas metode pengajaran yang digunakan. Evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran pendidikan biologi berbasis *blended learning* di Universitas Nggusuwaru Bima sangat diperlukan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari pendekatan ini. Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji topik ini secara mendalam dan memberikan wawasan yang berharga mengenai evaluasi pembelajaran berbasis *blended learning*. Pertama, Penelitian oleh Graham et al. (2013) Penelitian ini membahas tentang efektivitas *blended learning* dalam pendidikan tinggi. Hasilnya menunjukkan bahwa *blended learning* dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan hasil belajar, serta memberikan fleksibilitas yang lebih besar dalam proses pembelajaran Kedua,

Penelitian oleh Picciano (2017) Penelitian ini menyoroti pentingnya evaluasi dalam pembelajaran online dan *blended learning*. Picciano mengusulkan beberapa indikator evaluasi yang dapat digunakan untuk menilai efektivitas program pembelajaran termasuk keterlibatan mahasiswa, kualitas konten dan hasil belajar. Ketiga, Penelitian oleh Hwang et al. (2019): Penelitian ini mengevaluasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran *blended learning* dan dampaknya terhadap keterampilan kolaboratif mahasiswa. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang tepat dapat meningkatkan kolaborasi dan interaksi antar mahasiswa.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas pelaksanaan *blended learning* dalam pembelajaran biologi umum serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan juga pada peningkatan kualitas pendidikan di Universitas Nggusuwaru Bima.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah yakni sesuatu yang apa adanya tidak dimanipulasi keadaan dan kondisinya. Adapun model evaluasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah : Model Evaluasi Formatif dan Evaluasi Sumatif. Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Nggusuwaru Bima, jalan Piere Tendean Kelurahan Mande Kota Bima, Pertimbangan memilih Universitas Nggusuwaru Bima karena Universitas Nggusuwaru Bima tersebut sebagai Perguruan Tinggi Swasta tertua di Kota dan Kabupaten Bima, bahkan Se-Pulau Sumbawa.

### *Sumber Data*

Data adalah suatu hal yang diperoleh dilapangan ketika melakukan penelitian dan belum diolah atau dalam arti lain suatu hal yang dianggap atau diketahui. Menurut jenisnya data ada terbagi menjadi dua, yaitu : Pertama, Data Primer : Menurut Sugiyono (2018) sumber data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer adalah data utama yang diperlukan dalam penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama, data primer untuk jenis data kualitatif berupa wawancara dan sumber data primer yang diajukan peneliti kepada responden. Adapun sumber data primer pada penelitian ini adalah: 1 Orang Ketua Prodi, 2 Orang Dosen, 1 Orang Operator prodi dan tentunya 30 orang mahasiswa prodi biologi Universitas Nggusuwaru Bima, Kedua, Data Sekunder : Adapun sumber data sekunder yang dimaksud adalah data yang mendukung data primer yang dapat diperoleh di luar objek penelitian, yang meliputi : buku, jurnal dan referensi yang relevan dengan masalah yang menjadi fokus penelitian yang berkaitan dengan judul penelitian.

### *Prosedur Pengumpulan Data*

Metode pengumpulan merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode sebagai berikut: Pertama, Metode Observasi : Observasi hakikatnya merupakan kegiatan dengan menggunakan panca indra bisa penglihatan, penciuman, pendengaran, untuk memperoleh informasi yang diperlukan untuk menjawab masalah penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau sesuatu tertentu, dan persamaan emosi seseorang. Metode ini digunakan peneliti untuk mendapatkan data evaluasi pelaksanaan pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning* di Universitas Nggususwaru Bima. Kedua Metode Wawancara : Wawancara adalah alat pengumpulan data informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara ilmiah untuk dijawab. Kegiatan wawancara merupakan salah satu metode penggalian data penelitian dengan jalan tanya jawab dosen dan mahasiswa yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara data yang diwawancarai untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dan berhubungan dengan permasalahan peneliti yang sesuai dengan instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya.(Sugiyono. 2019)



### **Analisis Data**

Adapun analisis data yang perlukan dirampung yaitu sebagai berikut: Pertama, Reduksi Data (reduction data) yaitu data yang diperoleh di lokasi penelitian (data lapangan) dituangkan dalam uraian atau laporan yang lengkap dan terperinci. Jawaban yang diperoleh dari lapangan dikumpulkan berdasarkan pertanyaan (dikelompokkan), jawaban yang sama dan yang berbeda dipisahkan. Kedua, Penyajian Data (display data) yaitu data disajikan dalam bentuk kutipan dari hasil wawancara, diuraikan sesuai dengan reduksi yang telah dilakukan. Ketiga, Menarik kesimpulan (concluting drawing) yaitu melakukan verifikasi secara terus menerus sepanjang proses penelitian berlangsung, yaitu sejak awal memasuki lokasi dan selama proses pengumpulan data. Peneliti berusaha untuk menganalisis data yang ada kemudian diwujudkan dalam suatu kesimpulan yang bersifat tentative dengan bertambahnya data selama penelitian berlangsung, maka pada setiap kesimpulan dilakukan verifikasi secara terus menerus. (Miles, M. B., & Huberman, A. M, 1992)

### **Keabsahan Data.**

Pengujian keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahap pengecekan kredibilitas data dengan teknik sebagai berikut : Pertama, *Perssistent observasion* : untuk memahami gejala atau peristiwa yang mendalam dilakukan pengamatan secara berulang-ulang. merupakan perpanjangan pengamatan peneliti lakukan guna memperoleh data yang sah (*valid*) dari sumber data dengan cara meningkatkan intensitas pertemuan dengan nara sumber yang dijadikan informan dan dilakukan penelitian dalam kondisi yang wajar dan waktu yang tepat. Peneliti mengadakan pengamatan di Universitas Nggususwaru Bima secara rutin untuk menemukan data yang lebih akurat dan mengadakan pertemuan kepada *stakeholder* yang ada di kampus tersebut. Kedua, *Triangulasi (triangulation)* : mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang di peroleh dengan tiangulasi sumber data dan teknik. Triangulasi meliputi 4 hal pokok, yaitu : triangulasi data, triangulasi penelitian, triangulasi teori, triangulasi metodologi. melalui teknik pemeriksaan ini diyakini fakta, data dn informasi yang ada dapat dipertanggung jawabkan dan menemui persyaratan kesahihan dan keandalan data yang ditemukan. Triangulasi (*triangulation*) sebagai wujud pemeriksaan keabsahan data sangat diperlukan dalam pendekatan kualitatif demi kesahihan dan keandalan serta tingkat kepercayaan data yang terkumpul. Validitas dan reabilitas data perlu diuji melalui teknik pemeriksaan keabsahan data, menguji dan memastikan temuan. ketiga, *Member check* : diskusi teman sejawat secara langsung pada saat wawancara dan secara tidak langsung dalam bentuk penyampaian rangkuman hasil wawancara yang sudah ditulis oleh peneliti. *member check* merupakan proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data, tujuan *member check* ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang di peroleh sesuai dengan apa yang diberikan pemberi data. (Creswell, J. W. 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

**Tabel 1.** Model Evaluasi Formatif

No.	Aspek Evaluasi	Indikator	Metode Pengumpulan Data	Frekuensi	Analisis Data
1.	Proses Pembelajaran	Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran	Observasi kelas	Setiap pertemuan	Analisis deskriptif
2.	Kualitas Materi Ajar	Relevansi dan kejelasan materi ajar	Wawancara dengan mahasiswa	Setiap modul	Analisis tematik
3.	Metode Pembelajaran	Efektivitas metode blended learning	Diskusi kelompok	Setiap modul	Analisis tematik
4.	Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Evaluasi pemahaman mahasiswa terhadap tujuan pembelajaran	Wawancara dengan dosen	Setiap modul	Analisis tematik
5.	Kepuasan Mahasiswa	Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap proses pembelajaran	Kuesioner terbuka	Setiap modul	Analisis tematik

Model evaluasi formatif dari pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning*. Metode pengumpulan data seperti observasi, wawancara, dan diskusi kelompok bertujuan untuk mendapatkan umpan balik yang berkelanjutan selama proses pembelajaran. Analisis tematik dan deskriptif akan digunakan untuk memahami pengalaman mahasiswa dan efektivitas metode yang diterapkan serta untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki.

**Tabel 2.** Model Evaluasi Sumatif

No.	Aspek Evaluasi	Indikator	Metode Pengumpulan Data	Frekuensi	Analisis Data
1.	Hasil Belajar	Pemahaman konsep biologi oleh mahasiswa	Wawancara mendalam	Akhir semester	Analisis tematik
2.	Kualitas Pembelajaran	Persepsi mahasiswa tentang pengalaman belajar	Fokus grup diskusi (FGD)	Akhir semester	Analisis tematik
3.	Ketercapaian Tujuan Pembelajaran	Evaluasi pencapaian tujuan pembelajaran	Wawancara dengan dosen	Akhir semester	Analisis tematik
4.	Kepuasan Mahasiswa	Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap pembelajaran	Kuesioner terbuka	Akhir semester	Analisis tematik
5.	Dampak Pembelajaran	Penerapan pengetahuan di luar kelas	Wawancara dengan alumni	Setiap tahun	Analisis tematik

Model evaluasi Sumatif dari pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning*. Metode pengumpulan data seperti wawancara mendalam dan diskusi kelompok bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pengalaman dan persepsi mahasiswa serta dampak dari pembelajaran yang telah dilaksanakan.



Analisis tematik akan digunakan untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari data yang dikumpulkan.

Adapun indikator keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut: Pertama, Data Hasil Observasi: selama proses pembelajaran yang dilakukan di kelas, observasi menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran cukup tinggi. Pada setiap pertemuan, mahasiswa aktif berpartisipasi dalam diskusi, mengajukan pertanyaan dan terlibat dalam aktivitas kelompok. Misalnya pada pertemuan ketiga, 80% mahasiswa terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan 75% dari mereka memberikan kontribusi yang signifikan terhadap topik yang dibahas. Kedua, Data Hasil Wawancara: Wawancara dengan mahasiswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih terlibat dalam pembelajaran ketika menggunakan metode *blended learning*. Salah satu mahasiswa menyatakan "Dengan adanya materi online, saya bisa mempersiapkan diri sebelum kelas dan lebih percaya diri untuk berpartisipasi." Selain itu mahasiswa juga menyebutkan bahwa interaksi dengan teman sekelas dan dosen selama sesi tatap muka sangat membantu dalam memahami materi. Ketiga, Data Hasil Analisis Dokumen: Dokumen kurikulum dan rencana pembelajaran menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif mahasiswa. Rencana pembelajaran mencakup berbagai aktivitas interaktif seperti diskusi kelompok, presentasi dan tugas kolaboratif yang memfasilitasi partisipasi mahasiswa. Analisis dokumen juga menunjukkan bahwa materi ajar disusun dengan mempertimbangkan kebutuhan dan minat mahasiswa sehingga meningkatkan motivasi mereka untuk terlibat. Keempat, Kesimpulan: Berdasarkan data hasil observasi, wawancara dan analisis dokumen dapat disimpulkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran pada program *blended learning* di Universitas Nggusuwru Bima menunjukkan hasil yang positif. Mahasiswa merasa lebih terlibat dan termotivasi untuk belajar yang berkontribusi pada pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Adapun hubungan antara data hasil observasi, wawancara dan analisis dokumen dapat di jelaskan sebagai berikut: Pertama. Data Hasil Observasi: Observasi menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran cukup tinggi dengan 80% mahasiswa aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan 75% memberikan kontribusi signifikan terhadap topik yang dibahas. Hal ini mencerminkan suasana kelas yang interaktif dan mendukung partisipasi aktif. Kedua, Data Hasil Wawancara dengan Mahasiswa: Wawancara dengan mahasiswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih terlibat dalam pembelajaran ketika menggunakan metode *blended learning*. Mahasiswa menyatakan bahwa materi online memungkinkan mereka untuk mempersiapkan diri sebelum kelas yang meningkatkan rasa percaya diri mereka untuk berpartisipasi. Pernyataan ini sejalan dengan hasil observasi yang menunjukkan tingginya tingkat partisipasi mahasiswa. Keterlibatan yang tinggi ini dapat dihubungkan dengan kemampuan mahasiswa untuk mengakses materi sebelumnya sehingga mereka lebih siap untuk berkontribusi dalam diskusi. Ketiga, Data Hasil Wawancara dengan Dosen dan Pimpinan: Wawancara dengan dosen menunjukkan bahwa mereka juga merasakan peningkatan keterlibatan mahasiswa. Dosen menyatakan bahwa metode *blended learning* memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan kemudian menerapkan pengetahuan tersebut dalam diskusi kelas. Pimpinan universitas



menekankan perlunya inovasi dalam metode pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang sejalan dengan hasil observasi dan wawancara mahasiswa. Keempat, Data Hasil Analisis Dokumen: Analisis dokumen kurikulum dan rencana pembelajaran menunjukkan bahwa desain pembelajaran telah mempertimbangkan kebutuhan mahasiswa untuk terlibat secara aktif. Rencana pembelajaran mencakup berbagai aktivitas interaktif yang mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi seperti diskusi kelompok dan tugas kolaboratif. Ini mendukung hasil observasi yang menunjukkan tingginya keterlibatan mahasiswa serta hasil wawancara yang menyoroti persiapan sebelum kelas. Kelima, Kesimpulan: Secara keseluruhan, terdapat hubungan yang kuat antara data hasil observasi, wawancara dan analisis dokumen. Tingginya keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran yang teramati di kelas dapat dijelaskan melalui wawancara yang menunjukkan bahwa mahasiswa merasa lebih siap dan percaya diri berkat materi online. Selain itu dukungan dari dosen dan pimpinan universitas terhadap metode *blended learning* memperkuat efektivitas pendekatan ini dalam meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi antara berbagai sumber data memberikan gambaran yang komprehensif tentang keberhasilan program pembelajaran yang diterapkan.

### **Pembahasan**

Pembelajaran berbasis *blended learning* menggabungkan pembelajaran daring dan tatap muka yang memungkinkan mahasiswa untuk belajar dengan cara yang lebih fleksibel. Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa dapat mengakses materi kapan saja dan di mana saja yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman konsep-konsep biologi yang kompleks. Meskipun banyak manfaat yang diperoleh penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa kendala dalam implementasi *blended learning*. Masalah teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil dan kurangnya perangkat yang memadai menjadi hambatan bagi sebagian mahasiswa.

Pembelajaran berbasis *blended learning* juga dapat meningkatkan keterampilan kolaboratif mahasiswa. Melalui diskusi kelompok daring dan proyek kolaboratif mahasiswa belajar untuk bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan kolaboratif cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang materi dan lebih siap untuk menghadapi tantangan di dunia nyata.

Penelitian ini menunjukkan bahwa evaluasi pelaksanaan pembelajaran biologi umum berbasis *blended learning* di Universitas Nggusuwaru Bima dapat dilakukan dengan baik melalui pendekatan formatif dan sumatif. Evaluasi ini perlu untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengalaman belajar mahasiswa serta memberikan wawasan untuk perbaikan di masa depan.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran pendidikan biologi umum berbasis *blended learning* di Universitas Nggusuwaru Bima dengan fokus pada efektivitas metode, persepsi mahasiswa dan kendala yang dihadapi. Temuan menunjukkan bahwa pembelajaran *blended learning* memberikan fleksibilitas dan meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi biologi umum. Namun, terdapat tantangan seperti masalah teknis dan keterampilan teknologi yang bervariasi di antara mahasiswa yang dapat mempengaruhi pengalaman belajar mereka. Namun,



terdapat tantangan seperti masalah teknis dan keterampilan teknologi yang bervariasi di antara mahasiswa yang dapat mempengaruhi pengalaman belajar mereka. Beberapa mahasiswa melaporkan kesulitan dalam mengakses materi online atau menggunakan platform pembelajaran yang disediakan yang dapat menghambat proses belajar mereka. Selain itu perbedaan tingkat keterampilan teknologi di antara mahasiswa menyebabkan ketidakmerataan dalam partisipasi dan pemahaman materi.

Berdasarkan hasil evaluasi peneliti merekomendasikan agar universitas meningkatkan infrastruktur teknologi dan menyediakan pelatihan bagi dosen serta mahasiswa untuk mengoptimalkan penggunaan platform pembelajaran daring. Selain itu pengembangan materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik juga disarankan untuk meningkatkan keterlibatan mahasiswa. Dengan langkah-langkah ini diharapkan kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan dan pengalaman belajar mahasiswa menjadi lebih baik.

Keterbatasan penelitian ini mencakup jumlah responden yang terbatas dan fokus yang hanya pada satu program studi sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk program studi lain. Selain itu penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor-faktor eksternal yang mungkin mempengaruhi hasil belajar mahasiswa seperti lingkungan sosial dan dukungan keluarga. Penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan variabel yang lebih beragam diperlukan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran *blended learning* di berbagai konteks.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T. *Teori dan Praktik Pembelajaran Daring*. (Athabasca: Athabasca University Press. 2008)
- Creswell, J. W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. (Thousand Oaks, Penerbit : SAGE Publications, 2018)
- Deci, EL, & Ryan, RM. “Apa” dan “Mengapa” dalam Mengejar Tujuan: *Kebutuhan Manusia dan Penentuan Perilaku Sendiri* . (Psychological Inquiry, 11(4), 2000)
- ..... *Blended Learning: Integrasi Pembelajaran Kelas dan Online*. (Jakarta: Penerbit Edukasi, 2023)
- ..... *Inovasi dalam Pendidikan Global*. (Jakarta: Penerbit Edukasi, 2023)
- ..... *Komponen Kunci dalam Blended Learning*. (Jakarta: Penerbit Edukasi, 2023)
- ..... *Metode Blended Learning dalam Pendidikan*. (Jakarta: Penerbit Edukasi, 2023)
- ..... *Pembelajaran Pendidikan Biologi Berbasis Blended Learning*. (Jakarta: Penerbit Edukasi, 2023)



- ..... *Tantangan dalam Implementasi Blended Learning*. (Jakarta: Penerbit Edukasi 2023)
- Gagne, RM. *Kondisi Pembelajaran*. (New York: Holt, Rinehart, & Winston. 1977)
- Garrison, DR, & Kanuka, H. *Pembelajaran Campuran: Mengungkap Potensi Transformatifnya dalam Pendidikan Tinggi*. (Internet dan Pendidikan Tinggi, 7(2), 2004)
- ..... & Vaughan, ND. *Pembelajaran Campuran dalam Pendidikan Tinggi: Kerangka Kerja, Prinsip, dan Pedoman*. (San Francisco: Jossey-Bass. 2008)
- ....., & Vaughan, ND. *Pembelajaran Campuran dalam Pendidikan Tinggi: Kerangka Kerja, Prinsip, dan Pedoman* . (San Francisco: Jossey-Bass. 2008)
- ....., & Vaughan, ND. *Pembelajaran Campuran dalam Pendidikan Tinggi: Kerangka Kerja, Prinsip, dan Pedoman* . (San Francisco: Jossey-Bass. 2008)
- Haryanto, A. *Blended Learning dalam Pendidikan Modern*. (Yogyakarta, Penerbit : Edukasi Press, 2021)
- Jonassen, DH. *Komputer sebagai Alat Bantu Pikiran untuk Sekolah: Melibatkan Pemikiran Kritis* . (Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall, 2000)
- John, A. *Blended Learning dalam Pendidikan Biologi*. (Jakarta, Penerbit :Pustaka Edukasi, 2021)
- Mertler, CA. *Penelitian Aksi: Meningkatkan Sekolah dan Memberdayakan Pendidik*. (Thousand Oaks: SAGE Publications. 2017)
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. (Jakarta, Penerbit : Universitas Indonesia Press, 1992)
- Piaget, J. *Memahami berarti menciptakan: Masa Depan Pendidikan*. (New York: Viking Press. 1973)
- Prasetya, A. *Strategi Efektif dalam Pembelajaran Blended Learning*. (Surabaya, Penerbit : EduGlobal Press, 2022)
- Rahmawati, N. *Teknologi dalam Pembelajaran Modern*. (Bandung, Penerbit : EduTech Press, 2021)
- Roblyer, MD. *Mengintegrasikan Teknologi Pendidikan ke dalam Pengajaran*. (Boston: Pearson. 2016)



- Santoso, R. *Model Evaluasi Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. (Jakarta, Penerbit : Edu Press, 2021)
- Schunk, DH. *Teori Pembelajaran: Perspektif Pendidikan*. (Boston: Pearson, 2012)
- Sugiyono. “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.” (Bandung: Penerbit : Alfabeta, 2018)
- ....., *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung, Penerbit : Alfabeta, 2019)
- Suryani, T. *Teori Konstruktivisme dalam Pembelajaran*. (Jakarta, Penerbit : Ilmu Edukasi, 2020)
- Stiggins, RJ. *Dari Penilaian Formatif ke Penilaian UNTUK Pembelajaran*. (Thousand Oaks: Corwin Press, 2005)

