

## Penerapan Metode *Blended Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

**Ruth Megawati**

Program Studi Pendidikan Biologi

Universitas Cenderawasih

Email: [ruthmegawati@yahoo.com](mailto:ruthmegawati@yahoo.com)



©2021 J-HEST FDI DPD Sulawesi Barat. Ini adalah artikel dengan akses terbuka di bawah lisensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

---

### **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to improve student learning outcomes and critical thinking skills through the application of the blended learning method in the animal structure and development II course, in the Biology Education study program, Cenderawasih University. The subjects of this study were all 41 students of the fifth semester. The type of this research is classroom action research which is carried out in the form of a cyclical assessment process consisting of 4 stages, namely planning, implementation, observation and reflection according to the Kemmis and Mc. Taggart. Two cycles are carried out, which is a continuous improvement process of an action that still contains weaknesses as the result of reflection towards a more perfect direction. The instruments in this study are (1). learning outcomes test questions given at the end of each cycle; (2). Observation sheet Students' critical thinking skills during the learning process; (3). observation sheet/observation of student activities through the application of the blended learning method during the learning process. Based on the results of the study, there was an increase in data from cycle I to cycle II for student learning outcomes. It is known that only 25 students in the first cycle have completed their studies, and increased to 39 students who have completed their studies in the second cycle, from 61% to 95%. Furthermore, students' critical thinking skills also increased from cycle I to cycle II. Based on these results, it can be concluded that the blended learning method can improve student learning outcomes and critical thinking skills on the material structure and development of animals II.*

*Keywords: Blended Learning Method, Learning Outcomes, Critical Thinking Ability.*

### **ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui penerapan metode blended learning pada mata kuliah struktur dan perkembangan hewan II, pada program studi Pendidikan biologi, Universitas Cenderawasih. Subjek Penelitian ini adalah semua mahasiswa semester V sebanyak 41 orang. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan berupa proses pengkajian bersiklus yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi sesuai model Kemmis dan Mc. Taggart. Dilakukan dua siklus, yang merupakan proses perbaikan secara terus-menerus dari suatu tindakan yang masih mengandung kelemahan sebagaimana hasil refleksi menuju ke arah yang semakin sempurna. Instrumen pada penelitian ini adalah (1). soal tes hasil belajar yang diberikan di setiap akhir siklus; (2). Lembar observasi Keterampilan berpikir kritis mahasiswa selama proses pembelajaran; (3). lembar observasi/pengamatan aktivitas siswa melalui penerapan metode blended learning selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data ada peningkatan dari siklus I ke siklus II untuk hasil belajar mahasiswa. Diketahui hanya 25 mahasiswa pada siklus I yang tuntas belajar, dan meningkat menjadi 39 mahasiswa yang tuntas belajar pada siklus II, dari 61% meningkat menjadi 95%. selanjutnya kemampuan berpikir kritis mahasiswa juga meningkat dari siklus I ke siklus II. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode blended learning dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa pada materi struktur dan perkembangan hewan II.*

**Kata Kunci** : Metode Blended Learning, Hasil Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis.

---

## PENDAHULUAN

Belajar maupun pembelajaran adalah kegiatan utama yang dilakukan dalam sebuah proses Pendidikan. Belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif (Muhibbin, 2007). Kegiatan belajar mengajar akan terlaksana jika pebelajar dan pengajar sama-sama mengikuti proses pembelajaran dan ada kesempatan untuk melakukan proses pembelajaran tersebut. Secara umum proses belajar itu tujuannya untuk memperoleh/mencapai hasil belajar sesuai yang diharapkan atau untuk memperoleh kompetensi. Dimana kompetensi tersebut adalah mencakup kompetensi pengetahuan, kompetensi sikap, dan kompetensi keterampilan.

Ketiga kompetensi yang dipersyarat dalam proses pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik jika proses pembelajaran dalam terlaksana secara efektif. Keefektifitasan pembelajaran tidak terlepas dari aktivitas yang berkualitas dalam pembelajaran. Untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dilakukan oleh pengajar. Ada elemen-elemen yang harus diperhatikan guru seperti kejelasan tujuan, latihan-latihan yang diberikan, maupun evaluasi yang dilakukan. Dengan demikian efektifitas proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Hasil yang diperoleh dari evaluasi dapat dijadikan balikan bagi guru dalam memperbaiki dan menyempurnakan program dan kegiatan pembelajaran (Arifin, 2016).

Merebaknya pandemi covid-19 kurang lebih dua tahun ini membuat sistem Pendidikan di Indonesia berubah. Proses pembelajaran yang selama ini dilakukan secara tatap muka langsung berubah menjadi proses pembelajaran jarak jauh. Perubahan ini membuat dua istilah yang biasa digunakan yaitu luring (luar jaringan) dan daring (dalam jaringan) semakin marak didengar. Mau tidak mau guru atau tenaga pendidik harus mampu beradaptasi dengan hal ini, agar proses pembelajaran tetap dapat terlaksana, dan hasil belajar peserta didik tetap dapat dicapai sesuai dengan yang diharapkan.

Hal ini tidaklah mudah untuk dilakukan secara mendadak oleh pendidik, melihat banyaknya kendala di lapangan seperti jangkauan jaringan internet, kuota yang minim, ataupun kepemilikan gawai yang belum merata. Kendala-kendala tersebut pun terjadi di program studi Pendidikan Biologi. Dimana hasil observasi awal

menunjukkan bahwa mahasiswa terkendala di jangkauan jaringan internet, dan ketersediaan kuota internet.

Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah di atas di tengah pandemi covid-19 ini adalah metode blended learning. Blended learning adalah perpaduan sebuah metode pembelajaran kelas dengan pembelajaran berbasis teknologi modern, seperti pembelajaran *face to face* (tatap muka) dengan belajar secara online (melalui media internet) (Safi'i dan Midina, 2019).

Pembelajaran *blended learning* merupakan bagian dari *mobile learning* yaitu pembelajaran dengan memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran (Suana dkk. 2019). Menggabungkan berbagai teknologi, berbagai metode pengajaran, berbagai pengalaman belajar, atau berbagai lokasi kegiatan pembelajaran. Dengan penerapan metode blended learning hasil belajar mahasiswa tetap dapat dicapai dengan baik. Selain itu proses berpikir mahasiswa yang dianggap sebagai proses belajar orang dewasa, tetap dapat terpenuhi. Seperti kemandirian dalam belajar dan berpikir kritis dapat dicapai dengan baik. Konsep *e-learning* telah membawa pengaruh yang signifikan dalam proses transformasi Pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) maupun sistemnya (Robin Mason & Frank Rennie, 2010).

Berdasarkan pemaparan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa melalui penerapan metode blended learning pada mata kuliah struktur dan perkembangan hewan II, pada program studi Pendidikan biologi, Universitas Cenderawasih.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Cenderawasih dengan subjek Penelitian semua mahasiswa semester V sebanyak 41 orang. Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan berupa proses pengkajian bersiklus yang terdiri dari 4 tahap (Sugiyono, 2014), yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi sesuai model Kemmis dan Mc. Taggart (Suyadi. 2013). Dilakukan dua siklus, yang merupakan proses perbaikan secara terus-menerus dari suatu tindakan yang masih mengandung kelemahan sebagaimana hasil refleksi menuju ke arah yang semakin sempurna.

Siklus pertama sebanyak 6 kali pertemuan, dan siklus kedua juga selama 2 kali pertemuan. Hal ini mengacu pada silabus yang dibuat oleh penulis dimana materi untuk mata kuliah struktur dan perkembangan hewan II memiliki topik bahasan 6 BAB.

Khusus untuk evaluasi tiap siklus masing-masing 1 jam pelajaran. Instrumen penelitian ini adalah (1) tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal yang diberikan di setiap akhir siklus; (2). Lembar observasi Kemampuan berpikir kritis mahasiswa selama proses pembelajaran; (3) lembar observasi/pengamatan aktivitas siswa melalui penerapan metode blended learning selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun faktor yang diselidiki pada penelitian ini adalah 1) Hasil belajar mahasiswa adalah : nilai yang didapatkan oleh siswa melalui tes hasil belajar pada setiap akhir siklus dalam bentuk pilihan ganda yang diberikan setelah mengikuti proses belajar mengajar menggunakan metode blended learning. 2) Keterampilan berpikir kritis mahasiswa yaitu: skor yang didapatkan melalui pengamatan keterampilan berpikir kritis mahasiswa selama proses pembelajaran dilakukan.

3) Metode blended learning adalah: metode yang menggabungkan pembelajaran daring dan luring yang diterapkan secara bergantian. Dalam penelitian ini luring terapkan saat praktikum dan daring terapkan saat pemberian materi. Dalam hal ini penjarangan dilakukan melihat aktivitas belajar siswa selama penggunaan metode ini.

Analisis data menggunakan analisis deskriptif. Kemudian nilai tersebut dikelompokkan dengan melihat pedoman pengkategorian berdasarkan kategori Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan pada mata kuliah ini yaitu nilai <60 tidak tuntas, dan nilai >61 tuntas. Analisis aktivitas siswa dideskripsikan berdasarkan hasil pengamatan selama proses belajar mengajar berlangsung dari tiap siklus dengan menggunakan lembar observasi. Demikian pula analisis keterampilan berpikir kritis dideskripsikan berdasarkan pengamatan setiap siklusnya. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila 70% mahasiswa atau lebih, dapat mencapai ketuntasan minimal 60.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

**Tabel 1.** Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Mahasiswa Siklus I Dan Siklus II

Nilai	Kategori	Siklus I		Siklus II	
		F	%	F	%
61-100	Tuntas	25	61	39	95
0-60	Tidak Tuntas	16	39	2	5
Jumlah		41	100	41	100

**Tabel 2.** Perbandingan Aktivitas belajar mahasiswa dalam penerapan metode blended learning

Aktivitas	Siklus I	Siklus II
Belajar mandiri sebelum perkuliahan dilaksanakan	45%	63%
Belajar kelompok dalam menyelesaikan tugas baik saat luring maupun daring	55%	70%
Aktif dalam diskusi yang dilaksanakan saat pembelajaran daring maupun luring	40%	77%
Menyimak dosen saat menjelaskan baik pembelajaran secara daring maupun luring	40%	70%
Antusias mengikuti pembelajaran daring maupun luring	63%	87%

**Tabel 3.** Perbandingan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa

Indikator	Siklus I	Siklus II
Kemampuan Mengenal/Mengidentifikasi Masalah	40%	65%
Kemampuan Mencari Cara-Cara Yang Dapat Dipakai Untuk Menangani Masalah-Masalah Yang Ditemukan/Mampu Berargumen	45%	62%
Kemampuan Menjawab Pertanyaan Yang Membutuhkan Penjelasan Akurat	35%	61%
Kemampuan Menilai Kredibilitas Sumber Informasi Yang Diperoleh	50%	67%
Kemampuan Membuat Laporan Kerja Kelompok Secara Mendalam Dan Rinci	45%	65%
Kemampuan Menilai Fakta Dan Menganalisis	38%	61%
Kemampuan Menggunakan Bahasa Secara Tepat Jelas Dan Khas	35%	61%

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa ada peningkatan dari siklus I ke siklus II untuk hasil belajar mahasiswa. Diketahui hanya 25 mahasiswa pada siklus I yang tuntas belajar, dan meningkat menjadi 39 mahasiswa yang tuntas belajar pada siklus II. Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa aktivitas belajar mahasiswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Semua aktivitas menunjukkan peningkatan secara bertahap dari siklus I ke siklus II.

### Pembahasan

#### Analisis refleksi Siklus I

Siklus I dilakukan sebanyak 6 kali, dengan 2 kali pertemuan luring dan 4 kali pertemuan daring. Proporsi pertemuan yang berbeda ini dilakukan berdasarkan kajian materi dan berdasarkan praktikum yang dilakukan. Hal-hal yang mejadi bahan refleksi pada siklus I yaitu dijabarkan sebagai berikut 1) Pada kegiatan diskusi masih ada beberapa mahasiswa yang tidak berani untuk menjawab dengan akurat serta memberikan penjelasan. Hal ini karena mereka takut dianggap salah dan kurangnya rasa percaya diri. 2) Masih ada mahasiswa yang kurang menyimak saat dosen memberikan penjelasan. Hal ini terjadi karena merasa bosan dan merasa terlalu lama menerima materi baik saat dosen menjelaskan secara daring maupun secara luring. 3) Masih kurangnya kemampuan dalam berbahasa yang baik. Ini disebabkan karena mahasiswa masih terbiasa dengan dialek dari daerah masing masing. Hal ini menyebabkan mahasiswa kurang antusias dalam mengikuti diskusi. 4) Mahasiswa belum disiplin dalam mengumpulkan tugas maupun laporan praktikum. Masih ada mahasiswa yang mengumpulkan tugas terlambat baik saat pembelajaran daring maupun luring.

Berdasarkan masalah tersebut di atas, maka peneliti melakukan tindakan baru untuk mengatasi masalah tersebut di atas. Adapun hal-hal yang dilakukan oleh peneliti adalah 1) Menumbuhkan dan menanamkan rasa percaya diri kepada mahasiswa baik untuk bertanya maupun dalam menjawab, dengan memberikan motivasi dan arahan bahwa setiap individu memiliki kemampuan masing-masing dalam dirinya yang seyogianya harus dipupuk / dikembangkan dan di asa melalui pembiasaan diri. Kebiasaan yang diasah terus menerus akan membentuk pola sehingga dengan sendirinya kebiasaan itu akan berkembang dalam diri setiap individu. Dengan terbiasa untuk bertanya ataupun menjawab dengan memberikan penjelasan mahasiswa akan mampu atau berani untuk bertanya maupun menjawab. 2) Memberikan arahan kepada mahasiswa akan pentingnya menyimak penjelasan dosen saat pembelajaran, karena ilmu yang mereka terima dari dosen akan membantu mereka untuk mengerjakan tugas baik secara mandiri maupun secara kelompok. Tidak hanya sekedar mengerjakan tugas, tetapi dengan menyimak penjelasan dosen dengan baik maka mereka mampu untuk menganalisis setiap tugas yang diberikan dan mampu untuk menyelesaikannya. Selain itu dosen pun menggunakan media yang lebih menarik seperti menampilkan video ataupun mendemonstrasikan secara langsung dengan melibatkan beberapa mahasiswa tentang materi-materi yang diajarkan. 3) Mengarahkan mahasiswa untuk membiasakan diri menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar. dosen menekankan bahwa penggunaan bahasa yang baik dan benar akan memberikan penilaian yang baik bagi mahasiswa. Karena dengan bahasa yang baku dan benar dalam diskusi, informasi yang disampaikan akan sampai kepada mahasiswa yang lain. 4)

Memberikan sanksi tegas kepada mahasiswa yang tidak mengumpulkan tugas tepat waktu. Baik itu berupa pengurangan nilai tugas maupun teguran secara lisan.

#### Analisis Refleksi siklus II

Pelaksanaan Siklus II yang merupakan perbaikan dari siklus I berdampak baik pada mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa yang diajarkan dengan metode blended learning. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebanyak 39 atau sebesar 95% mahasiswa tuntas belajar yang dimana pada siklus I hanya sebanyak 25 atau sebesar 61%. Menurut Hamalik (2013) Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu metode dan situasi pengajaran. Dengan menerapkan metode pembelajaran yang tepat serta didukung oleh kreativitas mengajar dalam menciptakan atmosfer/suasana belajar yang nyaman maka dapat menimbulkan kenyamanan belajar yang tentunya berimplikasi baik pada hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode blended learning dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa. *Blended Learning* adalah suatu cara dalam proses belajar mengajar yang menggabungkan, mengkombinasikan dan memadukan sistem pendidikan konvensional dengan sistem yang serba digital. Blended learning tidak hanya memberikan pengalaman lebih kepada siswa, tapi juga ada beberapa keuntungan lain yang dapat dipertimbangkan dalam penerapan model pembelajaran ini, seperti meningkatkan kemudahan mahasiswa dalam mengakses materi pembelajaran, meningkatkan kualitas pembelajaran, dan mengurangi biaya pembelajaran.

Blended Learning merupakan metode pembelajaran yang efektif dilaksanakan pada masa pandemi covid-19 ini. Mengingat bahwa Blended Learning adalah gabungan dari pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring atau online. Selain itu, blended learning bersifat fleksibel, jadi mahasiswa dan dosen tidak harus bertemu pada waktu yang bersamaan, mahasiswa dan dosen dapat mengatur jam belajarnya sesuai kebutuhan dan ketersediaan fasilitas belajar yang ada, sehingga dapat menangani masalah mengenai akses internet yang beragam dan juga kondisi pandemi yang tidak pasti. Hal penelitian ini juga menunjukkan bahwa aktivitas mahasiswa saat pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Baik itu aktivitas mandiri, kelompok, diskusi, menyimak penjelasan dosen

maupun antusias mengikuti proses belajar dengan metode blended learning ini.

Selain hasil belajar, hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Dalam pelaksanaan metode blended learning ini dosen menyandingkan dengan beragam media pembelajaran seperti video, film pendek, dan atau gambar animasi, ataupun demonstrasi langsung, serta menambah beberapa model pembelajaran seperti PBL, dan JIKSAW serta inquiry terbimbing. Hal ini membuat semakin banyaknya indera yang digunakan mahasiswa dalam belajar, sehingga memicu kemampuan berpikir kritis mahasiswa timbul saat proses pembelajaran. Menurut pendapat Johnson (2010) kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir secara baik, dan mampu merenungkan tentang proses berpikir itu sendiri. Sedangkan Harlinda (2014) setelah melakukan penelitian berpendapat tentang berpikir kritis sebagai berikut: "Berpikir kritis adalah berpikir yang menggunakan akal pikirnya untuk menyelesaikan suatu masalah dengan terlebih dahulu memahami masalah, mengemukakan pendapat atau argumen secara jelas, dapat mendeteksi bias dari berbagai sudut pandang dan dapat menarik kesimpulan dari permasalahan yang ada.". hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa sudah mampu mengidentifikasi masalah dan mencari solusi dari masalah yang diberikan saat proses pembelajaran.

Dosen melalui tugas kelompok memberikan stimulus melalui masalah dalam LDS yang harus dipecahkan secara bersama-sama. Hal ini terbukti dari siklus I ke siklus II menunjukkan adanya peningkatan. Selain itu mahasiswa juga mampu membuat laporan hasil kerja kelompok dengan memberikan/menuangkan ide-ide dalam pembahasan yang lebih rinci dan mereka dapat mempresentasikan sesuai dengan pemahaman yang mereka dapatkan saat diskusi kelompok. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Fitriyati (2021) dengan kesimpulan bahwa blended learning efektif meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode blended learning dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir mahasiswa di masa pandemi covid-19.

## **Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat tingkat efektifitas dari metode blended learning yang diterapkan selama masa pandemi covid- 19.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Arifin, Z. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hamalik, Oemar. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Harlinda, Fatmawati, dkk. 2014. *Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat*. Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika. ISSN 2339-1685. Vol. 2, No. 9
- Johnson, Elaine B. 2010. *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa.
- Muhibbin Syah. 2004. *Psikologi Belajar*, Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Putra, H.A.D.W dan Fitrayati, D. 2021. *Efektivitas Model Pembelajaran Blended Learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pelajaran ekonomi*. Jurnal Edukatif. Volume 3, Nomor 4.
- Robin Mason & Frank Rennie, 2010, *E-learning (Panduan Lengkap Memahami Dunia Digital dan Internet)*. Yogyakarta: PT BACA.
- Safi'i, A dan Madina. 2019. *Blended learning dan Flipped Classroom*. Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari. Banjarmasin.
- Suana W, Istiana. P, Maharta. N. 2019. *Pengaruh Penerapan blended Learning pada materi listrik statis terhadap kemampuan berpikir kritis*. Jurnal Pendidikan Sains. Volume 7, Nomor 2.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi. 2013. *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Jogjakarta: Diva Press.