

PENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA AKIBAT EFEK PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED* *CLASSROOM* DAN *MIND MAPPING*

Miftah Amir¹ Derry Nugraha²

¹miftahamir@unlip.ac.id ²derrynugraha@unlip.ac.id

^{1,2}Universitas Linggabuana PGRI Sukabumi

Abstract: The aims of this study was to analyze the effect of a combination of flipped classroom and mind mapping learning models to improve students' critical learning abilities and improve students' critical learning abilities with a combination of flipped classroom and mind mapping learning models. This research was conducted at STKIP PGRI Sukabumi in the 2022 academic year. The method used in this research is a quantitative descriptive analysis method with the data collection technique used in the form of a questionnaire. The sample of this study consisted of 100 STKIP PGRI Sukabumi students. The results of the study show that the effect of a combination of flipped classroom learning models and mind mapping on Critical Learning Ability is 48.9%. Based on the research results, it can be concluded that the combination of flipped classroom and mind mapping learning models has an effect on improving students' critical learning abilities.

Keywords: *Flipped Classroom, Mind Mapping, Critical Learning Abilities*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan belajar kritis mahasiswa dan meningkatkan kemampuan belajar kritis mahasiswa dengan kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping*. Penelitian ini dilakukan di STKIP PGRI Sukabumi pada tahun ajaran 2022. Metode yang diunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengambilan data yang digunakan berupa kuesioner. Sampel dari penelitian ini terdiri dari 100 mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* terhadap Kemampuan Belajar Kritis adalah sebesar 48,9%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan belajar kritis mahasiswa.

Kata kunci: Kelas Terbalik, Pemetaan Pemikiran, Kemampuan Berpikir Kritis

PENDAHULUAN

Dalam era digital dan informasi yang berlimpah, individu dihadapkan pada tumpukan data yang lebih besar dari sebelumnya. Untuk membuat keputusan yang baik dan mengatasi kompleksitas informasi, kemampuan berpikir kritis menjadi sangat penting. Tanpa kemampuan ini, kita mungkin terjebak dalam pemikiran dangkal atau bahkan terpengaruh oleh informasi yang tidak valid (J. D. Nugraha, 2023). Teknologi modern telah memungkinkan akses tak terbatas ke informasi. Namun, ini juga menciptakan risiko informasi palsu dan bias. Kemampuan berpikir kritis membantu individu untuk menyaring informasi yang akurat dan relevan dari berbagai sumber (D. Nugraha, 2023).

Di dunia bisnis yang sangat kompetitif, perusahaan mencari individu yang dapat berkontribusi dengan pemikiran yang cerdas dan analitis. Kemampuan berpikir kritis memberikan keunggulan kompetitif dalam memecahkan masalah, merumuskan strategi, dan menghadapi tantangan bisnis yang kompleks (Juliati et al., 2018). Pendidikan merupakan tempat utama di mana kemampuan berpikir kritis diajarkan dan diperkuat. Guru dan pendidik telah menyadari bahwa pemikiran kritis adalah kunci keberhasilan dalam memahami konsep yang lebih dalam dan mampu menyelesaikan masalah yang rumit. Oleh karena itu, kemampuan ini telah menjadi fokus yang lebih besar dalam desain kurikulum (Nugraha, Derry, Joko, 2023).

Peningkatan kemampuan berpikir kritis juga merangsang kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini adalah landasan untuk menangani masalah dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari persoalan pribadi hingga permasalahan kompleks di tingkat global (Abdullah, 2016). Kemampuan berpikir kritis sangat terkait dengan pengambilan keputusan yang bijak. Ini membantu seseorang untuk mengumpulkan informasi, menganalisisnya dengan cermat, dan membuat keputusan yang berdasarkan bukti dan pertimbangan yang matang (Agnafia, 2019).

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir evaluatif yang menunjukkan kemampuan seseorang untuk melihat kesenjangan antara kenyataan dan kebenaran dalam kaitannya dengan cita-cita, serta kemampuan menganalisis dan mengevaluasi, serta kemampuan mengambil

langkah-langkah untuk memecahkan masalah dan menerapkan apa yang dipelajari. Materi berupa perilaku sehari-hari di sekolah, di rumah dan dalam kehidupan bermasyarakat, sesuai dengan standar yang berlaku (Ahmatika, 2017).

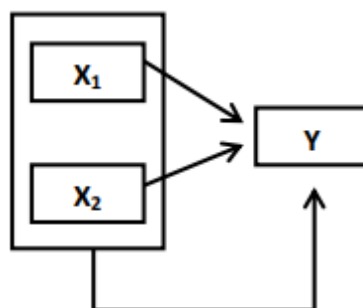
Menurut Saputra (Saputra, 2020) berpikir kritis adalah pertimbangan yang aktif, terus menerus dan teliti mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan yang di terima begitu saja dengan meyakini alasan-alasan yang mendukung dan kesimpulan-kesimpulan yang rasional. Berpikir kritis telah menjadi tujuan atau kebutuhan semua mata pelajaran, Dengan kata lain, ketika siswa belajar diharapkan mampu mengembangkan keterampilan kritisnya sendiri, dimana keterampilan tersebut dapat digunakan untuk menghadapi kompleksitas kehidupan (Syafitri et al., 2021).

Mengembangkan berpikir kritis dapat disebabkan oleh fakta bahwa pendidikan kewarganegaraan dapat menghadirkan masalah kompleks yang dapat menantang siswa untuk menerapkan banyak keterampilan siswa, seperti membuat pernyataan dan menarik kesimpulan (F. Fakhriyah, 2014). Berpikir kritis dapat dikembangkan melalui kegiatan belajar baik di kelas maupun diluar kelas. Pengembangan di dalam kelas salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan efisien, sehingga tujuan pembelajaran dapat tersampaikan secara maksimal. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah Model *flipped classroom*. Model *flipped classroom* menawarkan apa yang biasanya dilakukan di kelas dan apa yang biasanya dilakukan sebagai pekerjaan rumah dibalik atau ditukar (Akçayır & Akçayır, 2018). Dulu, siswa datang ke kelas untuk mendengarkan penjelasan guru kemudian pulang untuk menjawab soal latihan. Yang terjadi sekarang adalah siswa membaca materi, menonton tutorial sebelum datang ke kelas dan mulai berbicara, berbagi informasi, memecahkan masalah dengan bantuan siswa lain dan guru, dan melatih siswa untuk membantu proses mengalir untuk mengembangkan kebutuhan. Menginspirasi dan membantu mereka dalam proyek yang menantang dengan memberikan kontrol yang lebih baik atas pembelajaran (Ngee Mok, 2014).

Model lain yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *mind mapping* sebagai kelas eksperimen. Menurut pendapat Buran & Filyukov (Buran & Filyukov, 2015), dapat disimpulkan bahwa *mind mapping* merupakan suatu cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran. Dengan menggunakan model pembelajaran *mind mapping* siswa dapat menghasilkan catatan yang memberikan banyak informasi dari satu halaman. Sehingga daftar informasi yang panjang bisa dialihkan menjadi petakan yang teratur dan mudah diingat yang selaras dengan cara kerja alami otak (Noonan, 2013).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan teknik pengumpulan data tidak langsung berupa kuesioner yang mendeskripsikan variabel yang diteliti dan meneliti hubungan antar variabel (Dyah Nirmala Arum Janir, S.E., 2012). Penelitian ini dilakukan untuk memberikan bukti adanya hubungan antara variabel-variabel yang mempengaruhi peningkatan keterampilan belajar kritis (Y) yang terdiri dari model pembelajaran *flipped classroom* (X_1) dan model pembelajaran *mind mapping* (X_2) (Janna & Herianto, 2021). Hubungan ketiga variabel tersebut dapat diilustrasikan pada gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Konstelasi masalah penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi yang berjumlah 100 orang. Penyajian analisis deskriptif dalam penelitian ini meliputi tiga variabel yaitu: (Y) variabel kemampuan belajar kritis, (X_1) variabel model pembelajaran *flipped classroom*, (X_2) variabel model pembelajaran *mind mapping*. Masing-

masing variabel disajikan distribusi frekuensi dan histogram, ukuran pemusatan data, dan ukuran penyebaran (Moleong, 2013). Analisis Inferensial menyajikan tiga hal yaitu uji korelasi, korelasi ganda, dan uji signifikansi. Analisis Korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Susilana, 2015). Analisis regresi digunakan untuk menaksirkan nilai variabel y berdasarkan nilai variabel x serta taksiran perubahan y untuk setiap satuan perubahan variabel x . Pengujian hipotesis pada penelitian ini diadakan dengan melakukan uji t hitung dengan mencari besarnya t hitung yang akan dibandingkan dengan t tabel. Koefisien determinasi untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel independen terhadap variabel dependen (Yamin & Kurniawan, 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Model Pembelajaran Mind Mapping, Model Pembelajaran Flipped Classroom ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Kemampuan Belajar Kritis

b. All requested variables entered.

Gambar 2. Metode pengujian

Dalam hal ini variabel yang dimasukan adalah variabel model Pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* sebagai variabel Independent dan Kemampuan Belajar Kritis sebagai Dependen dan metode yang digunakan adalah Metode Enter.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.835	2.664		4.068	.000
	Model Pembelajaran Flipped Classroom	.783	.206	.405	3.803	.000
	Model Pembelajaran Mind Mapping	.827	.255	.346	3.245	.002

a. Dependent Variable: Kemampuan Belajar Kritis

Gambar 3. Hipotesi 1 dan 2

Hipotesis 1, Berdasarkan nilai signifikan pengaruh X_1 terhadap Y diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $3,803 > t$ tabel 1,984, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model Pembelajaran *flipped classroom* (X_1) berpengaruh terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis (Y).

Hipotesis 2, Berdasarkan nilai signifikan pengaruh X_2 terhadap Y diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $3,245 > t$ tabel 1,984, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model Pembelajaran *mind mapping* (X_2) berpengaruh terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis (Y).

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	588.303	2	294.152	46.388	.000 ^b
	Residual	615.087	97	6.341		
	Total	1203.390	99			

a. Dependent Variable: Kemampuan Belajar Kritis

b. Predictors: (Constant), Model Pembelajaran Mind Mapping, Model Pembelajaran Flipped Classroom

Gambar 5. Hipotesis 3

Hipotesis 3 dari output tersebut diketahui bahwa nilai F hitung = 46,388 dengan tingkat signifikan sebesar $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel partisipasi atau dengan kata lain ada pengaruh variabel Model Pembelajaran *flipped classroom* (X_1) dan model pembelajaran *mind mapping* (X_2) terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis (Y).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.699 ^a	.489	.478	2.518

a. Predictors: (Constant), Model Pembelajaran Mind Mapping, Model Pembelajaran Flipped Classroom

Gambar 4. Koefisien determinasi

Besarnya nilai korelasi/hubungan (R) yaitu sebesar 0,699. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,489, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (Model Pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping*) terhadap variabel terikat (Kemampuan Belajar Kritis) adalah sebesar 48,9%.

Pembahasan

Hasil uji hipotesis kesatu menunjukkan bahwa pengaruh X_1 terhadap Y diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $3,803 > t$ tabel 1,984, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model Pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis. Selanjutnya hasil hipotesis kedua menunjukkan bahwa pengaruh X_2 terhadap Y diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$ dan nilai t hitung sebesar $3,245 > t$ tabel 1,984, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Model Pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis (Y). Hasil uji hipotesis ketiga dengan uji regresi berganda menunjukkan bahwa nilai F hitung = 46,388 dengan tingkat signifikan sebesar $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel partisipasi atau dengan kata lain ada pengaruh variabel Model Pembelajaran *flipped classroom* (X_1) dan model pembelajaran *mind mapping* (X_2) terhadap Variabel Kemampuan Belajar Kritis (Y).

Dari hasil hipotesis kesatu, kedua dan ketiga di atas menunjukkan bahwa kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan belajar kritis mahasiswa di STKIP PGRI Sukabumi berpengaruh sebesar 48,9%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Damayanti (Damayanti et al., 2020) yang membuktikan bahwa kombinasi model pembelajaran *flipped classroom* dan *mind mapping* secara sistematis dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian lain juga menunjukkan model pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap kemampuan belajar kritis siswa seperti pada hasil penelitian Mukaromah (Mukaromah et al., 2020). Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Anakova menunjukkan bahwa model pembelajaran *flipped classroom* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 65,9%.

PENUTUP

Berdasarkan paparan temuan di atas, maka disimpulkan bahwa hipotesis pertama diterima yaitu terdapat hubungan positif antara Model Pembelajaran *flipped classroom* (X_1) dengan kemampuan belajar kritis (Y) pada mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi Provinsi Jawa Barat. hipotesis kedua diterima yaitu terdapat hubungan positif antara model pembelajaran *mind mapping* (X_2) dengan kemampuan belajar kritis (Y) pada mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi Provinsi Jawa Barat. hipotesis ketiga diterima yaitu terdapat hubungan positif secara bersamaan antara Model Pembelajaran *flipped classroom* (X_1) dan model pembelajaran *mind mapping* (X_2) dengan kemampuan belajar kritis (Y) pada mahasiswa STKIP PGRI Sukabumi Provinsi Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, I. H. (2016). Berpikir Kritis Matematik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 66–75. <https://doi.org/10.33387/dpi.v2i1.100>
- Agnafia, D. N. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI. *Florea*, 561(3), S2–S3.
- Ahmatika, D. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pendekatan Inquiry/Discovery. *Euclid*, 3(1), 394–403. <https://doi.org/10.33603/e.v3i1.324>
- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers and Education*, 126(January), 334–345. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021>
- Buran, A., & Filyukov, A. (2015). Mind Mapping Technique in Language Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 206(November), 215–218. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.10.010>
- Damayanti, S. A., Santyasa, I. W., & Sudiatmika, A. A. I. A. R. (2020). Pengaruh Model Problem Based-Learning Dengan Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal*

- Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 83–98. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i1.25460>
- Dyah Nirmala Arum Janir, S.E., M. S. (2012). Statistik deskriptif & regresi linier berganda dengan spss. In *Semarang University Press* (Issue April 2012).
- F. Fakhriyah. (2014). PENERAPAN PROBLEM BASED LEARNING DALAM UPAYA MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA. 3(1), 95–101.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Juliati, J., Firman, M., & Nugraha, D. (2018). Improving Mathematical Communication Capabilities By Realistic Mathematics Approach. (*jiml*) *Journal of Innovative Mathematics Learning*, 1(3), 338. <https://doi.org/10.22460/jiml.v1i3.p338-344>
- Moleong, J. L. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. 32–36.
- Mukaromah, J. L., Ibnu, S., & Subandi, S. (2020). Dampak Model Pembelajaran BBL-Mind Map terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Kemampuan Awal Berbeda. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(5), 630. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i5.13487>
- Ngee Mok, H. (2014). Teaching tip: The flipped classroom. *Journal of Information Systems Education*, 25(1), 7–11. https://ink.library.smu.edu.sg/sis_research
- Noonan, M. (2013). Mind maps: Enhancing midwifery education. *Nurse Education Today*, 33(8), 847–852. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.02.003>
- Nugraha, Derry, Joko, F. S. (2023). PENGARUH KEIKUTSERTAAN DALAM KEGIATAN EKSTRAKURIKULER/UKM DAN MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati*, 3(2), 20–22.
- Nugraha, D. (2023). Pengaruh metode simulasi demonstrasi terhadap hasil belajar mahasiswa. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(1), 1–8.
- Nugraha, J. D. (2023). PENGARUH MOTIVASI BELAJAR DAN LINGKUNGAN KELUARGA TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(1), 27–34. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4385>
- Saputra, H. (2020). Kemampuan Berfikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim Metro Lampung*, 2(April), 1–7.
- Susilana, R. (2015). Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 287–301.
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). Aksiologi Kemampuan Berpikir Kritis. *Journal of Science and Social Research*, 4307(3), 320–325. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Yamin, S., & Kurniawan, H. (2009). Statistik SPSS Complete: Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS. *Analisis Korespondensi Bab Analisis Diskriminan*, 330.