

## Penerapan Model Pembelajaran *Scientific Inquiry* Berbasis Budaya Melayu untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa

Saima Putrini R Harahap, Syarifah Umi Kalsum

[saimaputrini@politap.ac.id](mailto:saimaputrini@politap.ac.id)

Politeknik Negeri Ketapang, Kalimantan Barat Indonesia

### Abstrak

Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk melihat efek dari penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis Budaya Melayu terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa. Model pembelajaran *scientific inquiry* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan mahasiswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mahasiswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dan melibatkan 55 mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan semester 3 yang memiliki dua kelompok sampel, yaitu kelas eksperimen (kelas A) dengan 27 mahasiswa, dan kelas kontrol (kelas B) dengan 28 mahasiswa. Penelitian ini dilakukan dalam konteks mata kuliah Hidrologi. Data dikumpulkan melalui tes, dan dianalisis menggunakan IBM SPSS 23, melibatkan pemeriksaan normalitas, homogenitas, dan uji *independent sample t-test* dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebelum menerapkan model pembelajaran, nilai rata-rata sebelum perlakuan kelas eksperimen adalah 35,41, sementara kelas kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 35,14. Setelah melaksanakan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis Budaya Melayu dan pembelajaran konvensional, didapatkan nilai mahasiswa pada postes kelas eksperimen adalah 74,85, sementara kelas kontrol mencapai 63,14. Berdasarkan uji *independent sample t-test* didapatkan nilai sign. 2 arah sebesar 0,000, dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Sehingga, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis Budaya Melayu berdampak positif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

**Kata kunci:** *scientific inquiry*, budaya melayu, hasil belajar

### Abstract

*The research is directed at the influence of implementing the Malay Culture-based scientific inquiry learning model on improving student educational outcomes. The scientific inquiry learning model is a learning model that maximally involves all students' abilities to search and investigate systematically, critically, logically, analytically so that students can formulate their own discoveries with full confidence. This research applied quantitative methods and involved 55 students of the 3rd semester Road and Bridge Engineering Technology Study Program who had two sample groups, namely the experimental class (class A) with 27 students, and the control class (class B) with 28 students. This research was conducted in the context of the Hydrology course. Data was collected through tests and analyzed using IBM SPSS 23, involving checks for normality, homogeneity, and independent sample t-test with a significance level of 5% or 0.05. From the research results, it can be concluded that before implementing the learning model, the average score before treatment for the experimental class was 35.41, while the control class had an average score of 35.14. After implementing the scientific inquiry learning model based on Malay culture and conventional learning, it was found that student educational outcomes in the experimental class posttest were 74.85, while the control class reached 63.14. Based on the independent sample t-test, a significance value of 0.000 was obtained, where this value is smaller than 0.05. So, it can be concluded that the use of the Malay Culture-based scientific inquiry learning model has a positive impact in improving student learning outcomes.*

**Keywords:** *scientific inquiry, Malay culture, learning outcomes*

Peer reviewed under responsibility of Universitas Nusantara PGRI Kediri.

© 2024 Saima Putrini R Harahap, Syarifah Umi Kalsum

This is an open access article under the CC BY-SA license

( <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> )

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan proses di mana pengetahuan diterima dan diberikan (Pamungkas, Subali & Lunuwih, 2017). Tujuan utama pendidikan adalah mencapai hasil belajar yang melibatkan kemampuan mahasiswa untuk mengetahui, memahami, dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka peroleh selama proses pembelajaran (Sugiharti, 2016). Kearifan lokal muncul sebagai konsekuensi dari pengalaman khusus suatu komunitas atau etnis dan tidak selalu dipahami atau dialami oleh komunitas lain (Sela et al., 2018). Baik pendidikan maupun kebudayaan memiliki andil dalam membentuk karakter individu yang berakar pada nilai-nilai budaya yang mulia. Budaya mencerminkan sifat-sifat manusia (Putri, 2021). Etnik Melayu dikenal dengan sebutan budaya simbolik, yang artinya segala tradisi dan norma-norma keseharian dinyatakan melalui simbol-simbol yang mengandung makna dan nilai-nilai yang tersembunyi. Selain menyampaikan pengetahuan tentang nilai-nilai kearifan, kekayaan budaya Melayu yang kaya akan simbolisme dan tradisi dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran yang lebih konkret.

Proses pembelajaran berbasis budaya tidak sekadar mengenalkan budaya dan elemen-elemen budaya itu sendiri, melainkan juga menggunakan budaya sebagai sarana untuk membantu mahasiswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap mata pelajaran yang mereka pelajari, dan mendorong mereka untuk berpikir kreatif serta menciptakan makna baru (Siahaan, 2018). Pembelajaran berbasis budaya memiliki dasar pada pengakuan bahwa budaya merupakan komponen esensial dalam pendidikan, berfungsi sebagai sarana ekspresi dan komunikasi ide-ide, serta memajukan perkembangan pengetahuan (Nurhikmayati, 2020).

Kabupaten Ketapang dikenal sebagai daerah yang didominasi oleh masyarakat Melayu, yang memiliki warisan budaya dan tradisi yang sangat kaya. Wilayah ini ditandai dengan keberagaman peninggalan budaya Melayu dan budaya lokal yang sangat kuat. Nilai-nilai kebudayaan yang telah diwariskan oleh leluhur masyarakat memiliki nilai yang sangat berharga bagi penduduk setempat dan mahasiswa di daerah ini. Meskipun nilai-nilai tersebut saat ini terpengaruh oleh arus globalisasi, yang terkadang menyebabkan terjadinya pergeseran dari ketentuan yang telah ada, nilai-nilai tersebut tetap dianggap penting dalam masyarakat (Prayogi & Danial, 2016). Dalam menghadapi era globalisasi dan modernitas, pelestarian dan pengembangan suatu budaya menjadi sangat penting dan harus diperhatikan, termasuk dalam lingkungan kampus. Terutama mengingat bahwa generasi muda saat ini memiliki kecenderungan yang kurang mencerminkan nilai-nilai yang mulia dalam kepribadian mereka. Identitas Melayu, dari perspektif karakter dan kepribadian, masih sangat relevan untuk ditekankan dan dikembangkan di zaman sekarang.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada mahasiswa semester 3 Program Studi Teknologi Rekayasa Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Ketapang, ditemukan kondisi mahasiswa 80% nya adalah bersuku Melayu. Sering ditemukan kendala mahasiswa dalam memahami bahasa-bahasa akademik yang mungkin jarang didengar, khususnya mahasiswa yang berasal dari wilayah hulu. Wilayah hulu merupakan wilayah yang berada di daerah terpencil ataupun jauh dari wilayah kota di Kabupaten Ketapang. Dalam perkuliahan mahasiswa juga masih sering berkomunikasi menggunakan bahasa Melayu. Berdasarkan hal tersebut,

terlihat bahwa budaya Melayu sangat identik dengan kehidupan sehari-hari mahasiswa.

Menurut wawancara dengan mahasiswa, seringkali mereka mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran karena kesulitan dalam memahami istilah-istilah dan contoh yang diberikan oleh dosen. Tidak jarang, masalah ini mengakibatkan pencapaian hasil belajar mahasiswa yang rendah. Untuk itu perlu dicarikan solusi dalam menghadapi permasalahan yang ada. Adapun solusi yang ditawarkan berupa pembelajaran yang berbasis pada nilai-nilai Budaya Melayu yang dipadukan dengan model *scientific inquiry*.

Sintaks dalam model pembelajaran ini dapat mendorong mahasiswa untuk berpikir secara independen, bersifat objektif, jujur, dan terbuka dalam proses pembelajaran mereka (Arista, 2018). Inkuiri adalah suatu proses dimana siswa dituntut aktif pada aktivitas pembelajaran agar pengetahuan dan pemahaman tercapai dengan tujuan memuaskan rasa ingin tahu (Pratiwi, 2015). Pembelajaran inkuiri adalah salah satu pendekatan dimana mahasiswa dituntut agar terlibat aktif dalam melakukan pencarian solusi melalui penyelidikan suatu permasalahan. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk merumuskan temuan atau hasil penelitian mereka sendiri dengan keyakinan diri (Grigg, dkk., 2013). Penyelidikan ilmiah (*scientific inquiry*) memungkinkan mahasiswa untuk melakukan investigasi dan menjelaskan secara artikulatif konsep-konsep ilmiah (Harahap, 2022).

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Juliani & Harahap (2014) kurangnya efektivitas yang terjadi pada pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kualitas pendidikan menjadi rendah, yang berakibat negatif pada

pencapaian hasil belajar mahasiswa. Harahap, Sani, dan Simanjuntak (2017) melalui penelitiannya didapatkan hasil nilai keterampilan generik sains siswa yang memiliki sikap ilmiah dalam kelompok atas lebih tinggi dari siswa yang menunjukkan sikap ilmiah dalam kelompok bawah yang diajarkan dengan model *scientific inquiry*. Selain itu, model pembelajaran inkuiri juga telah terbukti meningkatkan minat dan hasil belajar, seperti yang ditemukan dalam penelitian oleh Karlina, dkk. (2015). Model pembelajaran *scientific inquiry* juga dapat diintegrasikan dengan pembelajaran berbasis kebudayaan, dengan tujuan untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar mahasiswa. Pemanfaatan pengetahuan dan pemahaman budaya yang dimiliki oleh seseorang dalam menentukan sikap terhadap suatu peristiwa atau konteks tertentu merupakan definisi dari kearifan lokal (Khusniati, 2014).

Kebudayaan melekat pada diri seseorang, yang setidaknya tercermin dalam pemikiran, sikap, dan perilaku individu, dan ketiganya sulit untuk dipisahkan (Warigan, 2011). Dengan menerapkan desentralisasi pendidikan yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia saat ini, pemerintah daerah diberikan wewenang lebih besar untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan pendidikan sesuai dengan beragam potensi dan tujuan pembangunan di daerah masing-masing. Melalui pendidikan yang berbasis kebudayaan, potensi yang beraneka ragam di suatu daerah dapat dikelola dan dikembangkan, sehingga generasi muda di daerah tersebut dapat lebih memahami budaya dan nilai-nilai khas yang ada dalam lingkungan mereka (Halik, 2021).

Dampak dari penggunaan model pembelajaran *scientific inquiry* yang berbasis

budaya Melayu dalam peningkatan pencapaian ketuntasan belajar mahasiswa merupakan tujuan dari penelitian ini. Melalui metode ini, penjelasan materi kuliah dan contoh-contoh soal yang terkait dengan adat dan istiadat budaya Melayu diberikan kepada mahasiswa, sehingga mereka dapat lebih mudah memahami materi tersebut. Dalam proses pembelajaran di kelas menggunakan pendekatan budaya Melayu yaitu dengan cara mengaitkan materi kuliah dengan konsep yang berasal dari budaya Melayu. Melalui pengembangan konsep budaya Melayu dalam proses pembelajaran, maka perkuliahan akan lebih mudah dipahami dan diterima mahasiswa yang akan berdampak meningkatnya hasil belajar mahasiswa. Hasil belajar penting karena dapat menjadi indikator keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan memahami dan menilai hasil belajar, pendidik dapat mengevaluasi pencapaian mahasiswa secara holistik (Moore, 2014).

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di Prodi Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan (TRKJJ) Politeknik Negeri Ketapang. Penelitian dilakukan dalam semester ganjil Tahun 2023/2024 yakni pada bulan Agustus—Oktober Tahun 2023. Kelas eksperimen diberikan perlakuan yang berbeda dengan harapan bahwa perlakuan tersebut akan menghasilkan perbedaan yang signifikan, yaitu secara signifikan mempunyai nilai yang lebih tinggi dibandingkan kelas yang tidak menerima perlakuan terkait dengan variabel yang sedang diuji yaitu kelas kontrol.

Semua mahasiswa yang ada pada Program Studi TRKJJ semester 1, 3, 5, dan 7 sebagai populasi penelitian. Sedangkan sampel yang digunakan terdiri dari 55 mahasiswa semester 3 yang terbagi menjadi dua kelas. Kelas A (eksperimen) sebanyak 27 mahasiswa dan kelas B (kontrol) sebanyak 28

mahasiswa. Kelas A mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu, di mana aspek budaya Melayu ditekankan dalam penyajian masalah, materi, dan contoh-contoh soal agar mahasiswa lebih mudah memahaminya. Kelas B, sebaliknya, menerima pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan dalam konteks Mata Kuliah Hidrologi.

Evaluasi kemajuan hasil belajar diukur dengan melihat perbandingan data sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Dua tipe variabel yang digunakan mencakup variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen terkait dengan implementasi model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu, sementara variabel dependen adalah hasil pembelajaran. Evaluasi peningkatan hasil belajar dilakukan dengan membandingkan data sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran. Instrumen berupa tes hasil belajar yang dirancang dengan menyesuaikan soal-soalnya dengan unsur-unsur Budaya Melayu. Teknik analisis data berupa uji *independent sample t-test* dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05, dengan syarat bahwa data terdistribusi secara normal dan homogen. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis Budaya Melayu memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar mahasiswa.

## **HASIL**

Pemberian pretes dilakukan untuk melihat kemampuan awal mahasiswa. Hasil pretes menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada kelas A adalah 35,41, sementara pada kelas B mencapai 35,14. Setelah kedua kelompok menerima perlakuan yang berbeda,

dilakukan postes untuk mengukur hasil belajar mahasiswa, dan didapatkan rata-rata nilai pada pelaksanaan postes kelas A mencapai 74,85, sementara kelas B memiliki rata-rata sebesar 63,14. Informasi lebih detail tentang statistik hasil belajar mahasiswa pada pretes dan postes dapat ditemukan dalam Tabel 1.

		Pretes	Postes	Pretes	Postes
		A	A	B	B
N	Valid	27	27	28	28
	Missin	1	1	0	0
	g				
Mean		35.41	74.85	35.14	63.14
Median		35.00	74.00	36.50	63.50
Mode		40	82	38	65
Std. Deviation		4.610	10.487	5.133	7.966
Variance		21.25	109.9	26.34	63.46
	1				
Range		19	37	25	30
Sum		956	2021	984	1768

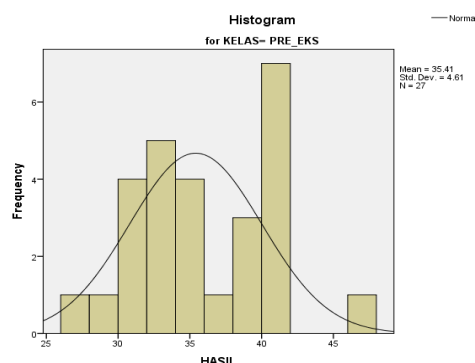
Uji normalitas dilaksanakan untuk mengevaluasi apakah distribusi data mengikuti pola normal atau tidak. Pengujian normalitas pada data menggunakan uji Lilliefors untuk kedua kelas sampel, menunjukkan bahwa nilai pretes dan postes memiliki distribusi normal, sebagaimana terlihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

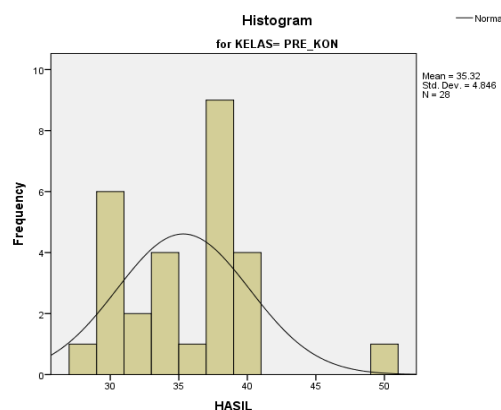
KELAS	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Pretest A	0,137	27	0,200
Postes A	0,133	27	0,200
Pretest B	0,148	28	0,117
Postes B	0,086	28	0,200

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat nilai signifikan pretest pada kelas A sebesar 0,200 dan kelas B sebesar 0,117. Dimana nilai tersebut lebih kecil (<) 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai pretes kelas

eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Adapun histogram pretest kedua kelas dapat dilihat pada gambar berikut.

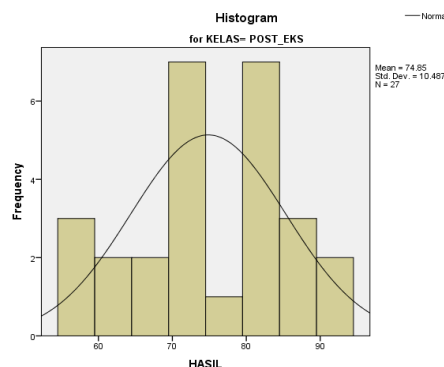


Gambar 1. Pretes Kelas Eksperimen

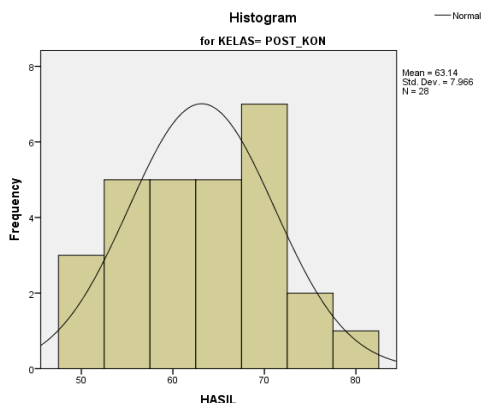


Gambar 2. Pretest Kelas Kontrol

Nilai signifikan posttest pada kelas A sebesar 0,200 dan kelas B sebesar 0,200, dimana  $0,200 < 0,05$  sehingga dari nilai tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa nilai postes kelas A dan kelas B berdistribusi normal. Adapun histogram posttest dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Postes Kelas Eksperimen



Gambar 4. Postes Kelas Kontrol

Untuk menentukan kelompok sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak dilakukan pengujian homogenitas dengan uji kesamaan varians. Tabel 3 menunjukkan hasil uji homogenitas data yang diperoleh.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil_Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.498	1	53	0,120

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat nilai signifikan uji homogenitas sebesar  $0,120 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya dilakukan *independent sample t-test* untuk melihat adanya perbedaan hasil belajar pada kedua kelas yang diberikan perlakuan berbeda. Hasil uji hipotesis terhadap hasil postes ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji *Independent Sample T-Test*

Independent Samples Test				
Levene's Test for Equality of Variances				
t-test for Equality of Means				
F	Sig.	t	df	Sig. (2-

tailed)					
Equal variances assumed	2.498	0,120	4.674	53	0,000
Equal variances not assumed			4.650	48,51	0,000

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar kelas eksperimen dengan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu dan kelas kontrol dengan model pembelajaran konvensional. Hasil belajar mahasiswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan signifikan daripada kelas kontrol. Perbedaan nilai rata-rata postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Rata-rata Postest

Group Statistics				
Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
			on	Mean
Hasil_ Eks	27	74.85	10.487	2.018
Belajar Kontrol	28	63.14	7.966	1.505

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 74,85 dan kelas kontrol sebesar 63,14. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis Budaya Melayu dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

## PEMBAHASAN

Pembelajaran Berdasarkan hasil penelitian mahasiswa kelas A yang mengikuti pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu mencapai hasil belajar yang

lebih baik daripada kelas pembanding. Dapat dilihat melalui perbandingan nilai awal dan nilai akhir mahasiswa. Sebelum pembelajaran, rata-rata nilai pretes mahasiswa kelas eksperimen adalah 35,41, namun setelah menerima pembelajaran dengan model *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu, nilai postes mereka meningkat menjadi 74,85. Peningkatan hasil belajar ini dapat dijelaskan oleh fakta bahwa tahapan-tahapan dalam model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman dan prestasi mahasiswa dalam pembelajaran.

Salah satu komponen awal dari model pembelajaran *scientific inquiry* adalah memunculkan permasalahan atau masalah kepada mahasiswa, dan ini mencakup penjelasan mengenai metodologi yang akan digunakan dalam penyelidikan tersebut. Dosen menyajikan masalah yang berkaitan dengan budaya Melayu kepada mahasiswa untuk menggali rasa ingin tahu mahasiswa terhadap apa yang disampaikan oleh dosen. Tahapan kedua yaitu mahasiswa merumuskan masalah yang disajikan oleh dosen sehingga mahasiswa mampu mengenali kendala dalam menjalani penyelidikan tersebut, termasuk kesulitan dalam menginterpretasi data. Tahapan ketiga yaitu mahasiswa mengidentifikasi masalah. Masalah diidentifikasi melalui penyelidikan, sehingga dapat menyelesaikan masalah berdasarkan aturan-aturan. Langkah berikutnya adalah ketika mahasiswa menemukan strategi untuk mengatasi kendala tersebut dengan menganalisis masalah, mengolah data secara kreatif, menggeneralisasi data, mengembangkan ide-ide baru, mencari hubungan sebab-akibat, serta membangun konsep-konsep yang relevan dan sebagainya.

Model pembelajaran *scientific inquiry* adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah

dalam upaya membantu mahasiswa menghasilkan penjelasan yang didasarkan pada konstruksi ilmiah. Karakteristik tersebut membuat mahasiswa untuk lebih aktif dalam belajar dengan cara menyelidiki, mengatasi, dan menemukan solusi untuk permasalahan yang diberikan oleh dosen. Pengetahuan diperoleh melalui serangkaian langkah. Model ini bertujuan untuk memberikan mahasiswa kemampuan untuk menemukan sendiri arah dan tindakan yang perlu diambil untuk memecahkan masalah, serta untuk menjernihkan ide-ide yang dimiliki oleh mahasiswa.

Model pembelajaran *scientific inquiry* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengikutsertakan seluruh kemampuan mahasiswa secara maksimal untuk menjalani proses penyelidikan. Dalam rangkaian pembelajaran ini, masalah-masalah yang relevan dengan budaya Melayu dihadirkan, dan mahasiswa memperdalam pengetahuan mereka tentang masalah-masalah tersebut. Tutor teman sebaya digunakan dalam kelompok agar mahasiswa berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah tersebut. Proses pemecahan masalah melibatkan pengamatan, penerapan aturan matematika untuk menjelaskan masalah, mencari hubungan logis antara aturan-aturan tersebut, serta mengidentifikasi hubungan sebab-akibat dalam permasalahan. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan konsep-konsep yang baru. Semua elemen ini merupakan penanda atau petunjuk dari pencapaian hasil belajar dalam kerangka pembelajaran ini.

Diperlukan inovasi baru dalam pembelajaran. Dosen dapat menerapkan inovasi ini dengan memanfaatkan model pembelajaran yang memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar seperti model

pembelajaran *scientific inquiry*. Dari penjelasan sebelumnya, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa mahasiswa yang mengikuti model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Syafitri (2017) tentang perangkat pembelajaran menggunakan model *scientific inquiry* berbasis budaya Jawa dalam meningkatkan keterampilan proses sains dan *self-efficacy* siswa sudah efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Harahap, Sani, & Simanjuntak (2017) menyatakan dalam penelitiannya model pembelajaran *scientific inquiry* berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan generik sains siswa, khususnya yang memiliki sikap ilmiah tinggi. Hasil penelitian tersebut juga mendukung temuan Rofiah & Permana (2020) yang ditemukan bahwa hasil belajar kognitif siswa memiliki rata-rata 73,97. Nilai ini dapat ditingkatkan lagi dengan menerapkan pembelajaran *scientific inquiry* secara berkelanjutan.

#### **KESIMPULAN**

Penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok yang telah diuji. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar antara kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu dan kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* berbasis budaya Melayu

menciptakan lingkungan belajar yang lebih berarti. Penjelasan konsep dan contoh soal yang terkait dengan budaya Melayu memberikan motivasi tambahan kepada mahasiswa untuk menjadi lebih kreatif dalam menyelesaikan permasalahan.

Untuk penelitian selanjutnya tentang penggunaan model pembelajaran *scientific inquiry* dapat mengembangkan perangkat pembelajaran yang berbasis budaya Melayu yang dikaitkan dengan motivasi belajar dan sikap ilmiah mahasiswa agar pembahasan lebih meluas.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Arista, D. 2018. Implementasi Pendekatan Scientific Dengan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA siswa. *Jurnal IKA*, 16(2), 137-151.
- Grigg, J., Kelly, K. A., Gamoran, A., & Borman, G. D. 2013. Effect of two Scientific Inquiry Professional Development Interventions on Teaching Practice. Universitas of Wisconsin Madison: *Journal Education Evaluation and Policy Analysis*, 35(1), 38-56.
- Halik, A. 2021. *Merdeka Belajar Berbasis Kearifan Lokal*. Parepare: Penerbit IAIN Parepare Nusantara Press.
- Harahap, S. P. 2022. Pengaruh Model Pembelajaran Scientific Inquiry Terhadap Keterampilan Generik Sains Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains dan Terapan*, 1(1), 26-34.
- Harahap, S. P. & Sani, R.A., & Simanjuntak, M.P. 2017. Effect of Scientific Inquiry Learning Model on the Student's Generic Science Skill. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 7(4) ver. I, 60-64.



- Juliani, R. & Harahap, S. P. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kalor Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Batang Kuis T.P. 2013/2014. *Jurnal Inpafi*, 2(4), 177-183.
- Karlina, K., Susilowati, E. & Miriam, S. 2019. Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Mahasiswa Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, Universitas Lambung Mangkurat , [3\(2\), 48-55](#).
- Khusniati, M. 2014. Model Pembelajaran Sains Berbasis Kearifan Lokal dalam Menumbuhkan Karakter Konservasi. *Indonesian Journal of Conservation*, 3(1), 67-74.
- Moore, K. D. 2014. *Effective Instructional Strategies From Theory to Practice*. London: Sage.
- Nurhikmayati, I. 2020. Pengembangan Project Based Learning Berbasis Kearifan Lokal Berorientasi pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemandirian Belajar Mosharafa : *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1),1– 12.
- Pamungkas A, Subali B, Lunuwih S. 2017. Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kreativitas dan hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(2),118-127.
- Pratiwi, Y. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Scientific Inquiry Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Fluida Dinamis Kelas XI. *Skripsi*. Digilib Unimed .
- Prayogi, R. & Danial, E. 2016. Pergeseran Nilai-Nilai Budaya pada Suku Bonai Sebagai *Civic Culture* di Kecamatan Bonai Darussalam Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. *Humanika*, 23(1), 61-79.
- Putri S. 2021. Efektivitas Model Pembelajaran Biologi Berbasis Kearifan Lokal. *Prosiding SEMNAS BIO 2021 Universitas Negeri Padang*,1(4), 958-967.
- Rofiah, N.L. & Permana, T.I., 2020. Pengaruh Scientific Inquiry Terhadap Hasil Belajar Biologi. *BIOMA:Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*. 5(1), 33-41.
- Sela, A. N, Umaroh I. B, Lestari W. P, & Budiarmo, A. S. 2018. Pembelajaran Berbasis Masalah Disertai *Local Wisdom* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis IPA Siswa SMP. *Nat Sci Educ Res*,1(2),135–43.
- Siahaan, N. 2018. Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan*. 2(5), 649 – 651.
- Sughiarti , S. L. M. 2016. Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Gugus Wijaya Kusuma Ngaliyan Semarang. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Syafitri, M., Sahyar & Derlina. 2017. Development of Learning Devices Through Scientific Inquiry Model Based on Javanese Culture to Improve Students' Science Process Skill and Self-Efficacy. *Journal of Education and Practice.*, 8(18), 162-168.
- Warigan, 2011. Pengembangan Model Pendidikan Kearifan Lokal dalam mendukung visi pembangunan daerah

**Jurnal PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran, 10 (1), 2024,  
Saima Putrini R Harahap, Syarifah Umi Kalsum**

DIY. *Jurnal Penelitian dan  
Pengembangan*, 3(3), 85-100.