

## Pengaruh Inovasi Pembelajaran dan Kurikulum Merdeka Terhadap Karakter Kemandirian Belajar Peserta Didik di Manado

Paulus Joseph Mentang<sup>a,1</sup>, Marianus Muharli Mua<sup>a,2\*</sup>

<sup>a</sup> Sekolah Tinggi Pastoral Don Bosco Tomohon, Indonesia

<sup>2</sup> harly.mua@stpdbos.ac.id\*

\*korespondensi penulis

### Informasi artikel

Received: 29 Juli 2024;

Revised: 6 Oktober 2024;

Accepted: 7 November 2024.

### Kata-kata kunci:

Inovasi;

Kurikulum Merdeka;

Karakter Kemandirian.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Katolik di Kota Manado. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan teknik analisis regresi untuk mengukur hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang baik dan signifikan inovasi pembelajaran guru terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik dengan Uji T sebesar  $16.029 > 0,159$  nilai t Tabel dan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$  sedangkan koefisien determinasi diperoleh R  $0,664$  dan  $R^2$  sebesar  $0,718$ , terdapat pengaruh yang baik dan signifikan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik dengan Uji T sebesar  $15.029 > 0,159$  nilai t Tabel dan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$  sedangkan koefisien determinasi R sebesar  $0,694$  dan  $R^2$  sebesar  $0,758$ , terdapat pengaruh yang baik dan signifikan inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar SMA dan SMK Katolik di Kota Manado dengan Uji F sebesar  $131.181 > 0,199$  dan nilai F tabel dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$  dengan koefisien R sebesar  $0,795$ ,  $R^2$  sebesar  $0,632$  dan adjusted  $R^2$  sebesar  $0,627$ .

### ABSTRACT

*The Influence of Learning Innovations and the Merdeka Curriculum on the Independent Learning Character of Students in Manado. This study aims to analyze the influence of learning innovations and the Merdeka Curriculum on the independent learning character of students in Catholic Senior High Schools (SMA) and Vocational Schools (SMK) in Manado. The research method used is quantitative, with regression analysis techniques to measure the relationship between variables. The results show that there is a significant and positive influence of teachers' learning innovations on the independent learning character of students, with a T-test result of  $16.029 > 0.159$  (t-table value) and a significance level of  $0.000 < 0.05$ . The coefficient of determination is R  $0.664$ , with  $R^2$  at  $0.718$ . Additionally, the Merdeka Curriculum also has a significant and positive influence on students' independent learning character, with a T-test result of  $15.029 > 0.159$  (t-table value) and a significance level of  $0.000 < 0.05$ , with a coefficient of determination R of  $0.694$  and  $R^2$  at  $0.758$ . Furthermore, learning innovations and the Merdeka Curriculum together significantly influence the independent learning character of students in Catholic SMA and SMK in Manado, with an F-test result of  $131.181 > 0.199$  and a significance level of  $0.000 < 0.05$ . The R coefficient is  $0.795$ ,  $R^2$  is  $0.632$ , and the adjusted  $R^2$  is  $0.627$ .*

### Keywords:

Innovation;

Merdeka Curriculum;

Independent Learning Character.

Copyright © 2024 (Paulus Joseph Mentang & Marianus Muharli Mua). All Right Reserved

How to Cite : Mentang, P. J., & Mua, M. M. (2024). Pengaruh Inovasi Pembelajaran dan Kurikulum Merdeka Terhadap Karakter Kemandirian Belajar Peserta Didik di Manado. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 9(2), 296–308. <https://doi.org/10.21067/jmk.v9i2.10529>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

## Pendahuluan

Undang-undang No 20 tahun 2003 pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan fungsi dan tujuan pendidikan, yang sejalan dengan tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Tujuannya adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Dodi, 2019).

Kegiatan utama dalam pendidikan di sekolah adalah kegiatan belajar mengajar. Belajar adalah proses di mana organisme mengubah perilakunya sebagai hasil dari pengalaman. Mengajar adalah aktivitas mengorganisasi lingkungan agar anak dapat belajar (Mua & Mentang, 2022). Proses belajar mengajar menentukan keberhasilan pendidikan karena peserta didik yang belajar diharapkan mengalami perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, dan sikap.

Masalah inti dari penelitian ini berfokus pada bagaimana inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka memengaruhi karakter kemandirian belajar peserta didik Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Katolik di Kota Manado. Di tengah perkembangan pendidikan yang semakin menuntut kemampuan peserta didik untuk belajar secara mandiri, inovasi pembelajaran diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap cara peserta didik mengelola proses belajar mereka. Selain itu, Kurikulum Merdeka yang lebih fleksibel dan berpusat pada kebutuhan peserta didik juga diprediksi memiliki pengaruh signifikan terhadap pembentukan karakter kemandirian belajar peserta didik. Namun, masih terdapat tantangan dalam penerapan inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka secara efektif di sekolah-sekolah Katolik di Manado. Penelitian ini penting untuk mengidentifikasi sejauh mana kedua faktor tersebut, yakni inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka, berkontribusi terhadap perkembangan kemandirian belajar peserta didik. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengaruh ini akan memberikan wawasan bagi para pendidik dan pembuat kebijakan pendidikan dalam meningkatkan strategi pembelajaran yang mendukung kemandirian belajar peserta didik secara optimal.

Karakter kemandirian belajar melibatkan perancangan dan pemantauan diri terhadap proses kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam menyelesaikan tugas akademik. Ini bukan hanya kemampuan mental atau keterampilan akademik, tetapi proses pengarahan diri untuk mentransformasi kemampuan mental ke dalam keterampilan akademik tertentu. Karakter kemandirian belajar termasuk mengamati dan mengawasi diri sendiri, membandingkan posisi diri dengan standar tertentu, dan memberikan respons sendiri (Kurnia Bungsu et al., 2019). Kemandirian belajar berarti peserta didik belajar berdasarkan kemauan, pilihan, dan tanggung jawab sendiri. Proses ini dinamis, di mana peserta didik membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam konteks spesifik, serta merefleksikan pengalaman secara efektif (Wiriani, 2021).

Dalam pendidikan, kemandirian tercermin dalam kemampuan peserta didik untuk belajar tanpa bergantung pada orang lain. Cara belajar aktif mendidik peserta didik berpikir mandiri. Kualitas kemandirian sangat dibutuhkan di masa depan. Guru mengembangkan cara belajar sendiri dan menemukan metode yang efektif. Hasil belajar adalah pencapaian dari aktivitas belajar peserta didik, yang berupa nilai, perubahan tingkah laku, dan pengetahuan. Hasil ini dinyatakan dengan nilai berdasarkan tes hasil belajar. Observasi menunjukkan bahwa

---

banyak peserta didik SMA dan SMK Katolik di Manado kurang mandiri dalam belajar dan sering mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal.

Faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar antara lain inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka (Wahyudi & Widodo, 2020). Inovasi pembelajaran mendukung kemandirian belajar, seperti sumber belajar berbasis proyek yang meningkatkan kompetensi dan pemahaman peserta didik (Mua & Solung, 2023). Pembelajaran inovatif termasuk teknologi, pendekatan, dan strategi kreatif untuk merangsang minat dan membentuk kemandirian peserta didik. Inovasi ini harus fleksibel dan bertanggung jawab terhadap hasil dan tujuan pembelajaran.

Inovasi pembelajaran berperan dalam evolusi pendidikan yang dinamis. Pendidikan inovatif menciptakan lingkungan belajar relevan dengan kebutuhan zaman, mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan global, dan membekali mereka dengan keterampilan aplikatif (Firmadani, 2020). Guru berperan sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar, menggunakan pendekatan pedagogis inovatif seperti pembelajaran berbasis proyek atau *flipped classroom*. Teknologi juga memainkan peran penting, menyediakan akses informasi lebih luas, memfasilitasi pembelajaran jarak jauh, dan mengembangkan konten pembelajaran menarik (Gusnita et al., 2021).

Kunci inovasi pembelajaran adalah penerapan kurikulum yang merangsang pemikiran kritis, kreativitas, dan kolaborasi. Kurikulum merdeka memberikan ruang bagi guru menyesuaikan metode pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik, mendorong pengembangan potensi maksimal. Merdeka Belajar, sejalan dengan konsep pendidikan Ki Hajar Dewantara, menekankan prinsip kemerdekaan peserta didik, memberi peluang mengembangkan potensi dengan bimbingan guru dan orang tua. Profil Pelajar Pancasila dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 tahun 2020 menekankan kompetensi global dan perilaku sesuai nilai Pancasila.

Penelitian terdahulu yang *pertama*, inovasi pembelajaran seperti *Project-Based Learning* dan *Problem-Based Learning* yang digunakan untuk mendorong kemandirian belajar peserta didik. Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara inovasi pembelajaran dan peningkatan kemampuan belajar mandiri (Nugraha, 2022). *Kedua*, tentang peran Kurikulum Merdeka dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berfokus pada kemandirian peserta didik, yang menjadi salah satu prinsip utama dalam Kurikulum Merdeka, dapat meningkatkan kesiapan peserta didik menghadapi tantangan masa depan. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, menganalisis berbagai literatur terkait untuk memahami dampak Kurikulum Merdeka terhadap kemandirian belajar peserta didik (Ma'ruf, 2024). *Ketiga*, tentang strategi implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. Pembelajaran berdiferensiasi yang diimplementasikan melalui berbagai cara, seperti konten, proses, produk, dan lingkungan, terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini menekankan pentingnya menyesuaikan pembelajaran dengan beragam gaya belajar, minat, dan kesiapan peserta didik, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi, partisipasi, dan kemandirian belajar peserta didik (Nahdhiah & Suciptaningsih, 2024). Sedangkan pada penelitian, untuk mengetahui pengaruh inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik.

Oleh sebab itu, urgensi penelitian ini didasarkan pada pentingnya upaya peningkatan kemandirian belajar peserta didik sebagai salah satu karakter yang harus dimiliki dalam era

pendidikan modern, terutama di Kota Manado. Inovasi pembelajaran yang terus berkembang dan penerapan Kurikulum Merdeka menawarkan peluang untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman mengenai sejauh mana kedua faktor ini mempengaruhi pengembangan karakter kemandirian belajar peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini diperlukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh inovasi pembelajaran dan penerapan Kurikulum Merdeka terhadap kemandirian belajar peserta didik, sehingga dapat memberikan kontribusi bagi perumusan kebijakan pendidikan yang lebih efektif dan relevan.

Peneliti tertarik meneliti karakter kemandirian belajar peserta didik melalui pengaruh inovasi pembelajaran guru dan kurikulum merdeka di SMA dan SMK Katolik yang ada di Kota Manado. Penelitian akan melihat pengaruh inovasi pembelajaran guru dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Populasi sekolah yakni SMA St. Ignatius Manado, SMA Aquino Manado, SMA Laurentius Manado, dan SMK Xaverius Manado. Sekolah-sekolah ini merupakan milik Yayasan Pendidikan Katolik Keuskupan Manado. Penelitian ini memiliki 3 hipotesis yakni terdapat pengaruh inovasi pembelajaran terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik, terdapat pengaruh kurikulum merdeka terhadap kemandirian belajar peserta didik dan terdapat pengaruh inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka secara bersama-sama terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik. Hipotesis tersebut bertitik tolak dari permasalahan penelitian yakni seberapa besar pengaruh inovasi pembelajaran terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik, seberapa besar pengaruh kurikulum terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik dan seberapa besar pengaruh inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka secara bersama-sama terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik SMA dan SMK Katolik di Kota Manado.

## Metode

Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan desain survei. Langkah-langkahnya meliputi identifikasi variabel (inovasi pembelajaran, kurikulum merdeka, dan karakter kemandirian belajar), pengembangan instrumen berupa kuesioner, dan pengambilan sampel dari peserta didik SMA dan SMK Katolik yang ada di Kota Manado. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan kemudian dilakukan analisis regresi untuk mengukur pengaruh kedua variabel independen terhadap variabel dependen. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik seperti SPSS, termasuk uji validitas, reliabilitas, uji T untuk pengaruh masing-masing variabel, dan uji F untuk pengaruh simultan, serta koefisien determinasi untuk mengetahui seberapa besar variasi yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Hasil analisis memberikan gambaran tentang pengaruh inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik secara signifikan. Populasi dalam penelitian ini adalah yakni peserta didik yang berasal dari SMA dan SMK Katolik milik Keuskupan Manado yakni SMA St. Ignatius Manado, SMA Aquino Manado, SMA Laurentius Manado, dan SMK Xaverius Manado yang keseluruhan peserta didiknya berjumlah 256. Teknik penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan rentang kesalahan (*margin of error*) sebesar 5% maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 156 peserta didik.

## Hasil dan pembahasan

Penelitian ini didasarkan pada tiga variabel yakni inovasi pembelajaran ( $X_1$ ), kurikulum merdeka ( $X_2$ ) dan karakter belajar peserta didik ( $Y$ ). Berdasarkan analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel inovasi pembelajaran terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik, pengaruh kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik serta yang positif dan signifikan inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka secara bersama-sama terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik yang ada di Kota Manado. Berikut ini paparan pengaruh antar variabel:

Berdasarkan hasil perhitungan statistik Uji T diperoleh nilai  $t$  hitung untuk variabel inovasi pembelajaran ( $X_1$ ) terhadap karakter kemandirian belajar ( $Y$ ) sebesar  $16.029 > 0,159$  nilai  $t$  Tabel dan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan demikian terdapat pengaruh yang besar dan signifikan variabel inovasi pembelajaran terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Hal ini sebagaimana dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1 . Uji T hipotesis 1

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	63.529	2.454		25.887	.000
Inovasi Pembelajaran ( $X_1$ )	1.118	.070	2.218	16.029	.000

a. Dependent Variable: Karakter Kemandirian Belajar ( $Y$ )

Sedangkan hasil koefisien determinasi nampak dalam tabel berikut ini:

Tabel 2 . Koefisien determinasi hipotesis 1

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.664 <sup>a</sup>	.718	.709	4.762

a. Predictors: (Constant), Inovasi Pembelajaran

Berdasarkan tabel di atas R memperoleh nilai  $0,664$  yang menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran guru dalam kategori baik dan  $R^2$  memperoleh nilai  $0,718$  yang menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran memberi pengaruh yang baik terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik sebesar  $71\%$ .

Dari data statistik yang diperoleh tersebut ditemukan bahwa inovasi pembelajaran merupakan salah satu faktor yang signifikan dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Di era digital saat ini, metode pembelajaran konvensional semakin ditinggalkan demi metode yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Inovasi-inovasi ini tidak hanya membuat proses belajar mengajar lebih menarik, tetapi juga memfasilitasi perkembangan keterampilan karakter kemandirian belajar peserta didik (Rahmi, 2020).

Penggunaan inovasi pembelajaran berbasis proyek memungkinkan peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado untuk mengambil alih kendali atas pembelajaran mereka sendiri. Dalam model ini, peserta didik diberikan proyek nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan mereka harus merencanakan, melaksanakan, serta mengevaluasi hasil kerja

mereka sendiri. Proses ini mendorong peserta didik untuk mengatur waktu dengan baik, menetapkan tujuan, serta mengambil tanggung jawab penuh atas proses dan hasil pembelajaran mereka (Muhammad Reza Arviansyah, 2023). Akibatnya, peserta didik menjadi lebih mandiri dalam belajar, lebih percaya diri dalam kemampuan mereka, dan lebih siap menghadapi tantangan akademik maupun non-akademik di masa depan.

Metode pembelajaran berbasis masalah juga memberikan dampak positif terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik. Dengan menghadapkan peserta didik pada masalah nyata yang harus dipecahkan, metode ini mengharuskan mereka untuk berpikir kritis, mencari informasi secara mandiri, dan bekerja secara kolaboratif dengan teman-teman mereka (Gugule & Mesra, 2022). Proses ini mengajarkan peserta didik untuk menjadi pemecah masalah yang efektif dan belajar bagaimana mengelola pembelajaran mereka sendiri. Selain itu, metode ini juga mengembangkan keterampilan penelitian dan analisis yang penting untuk sukses di pendidikan tinggi dan kehidupan profesional.

*Flipped classroom*, sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi, juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik. Dalam model ini, peserta didik mempelajari materi pelajaran di rumah melalui video atau sumber belajar online dan menggunakan waktu kelas untuk diskusi mendalam dan aktivitas praktis. Pendekatan ini memberi peserta didik kendali lebih besar atas tempo dan cara belajar mereka, serta mendorong mereka untuk menjadi pembelajar yang lebih mandiri dan proaktif. Selain itu, penggunaan teknologi dalam *flipped classroom* mempersiapkan peserta didik untuk dunia digital yang terus berkembang, di mana kemampuan untuk belajar secara mandiri dan menggunakan teknologi adalah keterampilan yang sangat berharga (Astini, 2022).

Berdasarkan hasil perhitungan statistik Uji T diperoleh nilai t hitung untuk variabel kurikulum merdeka ( $X_2$ ) terhadap karakter kemandirian belajar (Y) sebesar  $15.029 > 0,159$  nilai t Tabel dan dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, dengan demikian terdapat pengaruh yang besar dan signifikan variabel kurikulum terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Hal ini sebagaimana dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3 . Uji T hipotesis 2

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients			
Model		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	63.529	2.454		25.887	.000
	Kurikulum Merdeka ( $X_2$ )	.836	.053	2.188	15.815	.000

a. Dependent Variable: Karakter Kemandirian Peserta didik (Y)

Sedangkan hasil koefisien determinasi nampak dalam tabel berikut ini:

Tabel 4 . Koefisien determinasi hipotesis 2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.694 <sup>a</sup>	.758	.719	3.762

a. Predictors: (Constant), Kurikulum Merdeka

Berdasarkan tabel di atas R memperoleh nilai 0,694 yang menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran guru dalam kategori baik dan  $R^2$  memperoleh nilai 0,758 yang menunjukkan bahwa

kurikulum merdeka memberi pengaruh yang baik terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik sebesar 75%.

Implementasi kurikulum merdeka di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado sudah berjalan dengan baik dan memberikan pengaruh yang baik bagi karakter kemandirian belajar peserta didik. Kurikulum Merdeka, yang diinisiasi oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi bertujuan untuk memberikan kebebasan dan fleksibilitas yang lebih besar dalam proses pembelajaran di sekolah (Difana Leli Anggraini, 2022). Dengan kurikulum ini, peserta didik didorong untuk menjadi lebih aktif dan mandiri dalam proses belajar mereka, yang sangat penting dalam membentuk generasi muda yang siap menghadapi tantangan global.

Salah satu dampak utama dari Kurikulum Merdeka adalah peningkatan motivasi belajar peserta didik. Dengan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memilih mata pelajaran yang sesuai dengan minat dan bakat mereka, kurikulum ini membuat peserta didik lebih termotivasi untuk belajar. Ketika peserta didik belajar berdasarkan minat mereka, mereka cenderung lebih bersemangat dan bersedia untuk mengeksplorasi materi lebih dalam. Motivasi ini mendorong peserta didik untuk mengambil inisiatif dalam belajar, mengatur waktu mereka dengan lebih baik, dan mencari sumber belajar tambahan secara mandiri (Pangalila et al., 2024).

Selain itu, Kurikulum Merdeka mendorong penerapan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, seperti pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran berbasis masalah. Metode-metode ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga menuntut peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses belajar. Misalnya, dalam pembelajaran berbasis proyek, peserta didik harus merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek mereka sendiri. Hal ini mengajarkan mereka untuk menjadi pemecah masalah yang mandiri, bekerja secara kolaboratif, dan mengambil tanggung jawab atas hasil belajar mereka sendiri (Warouw et al., 2023)

Implementasi Kurikulum Merdeka di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado juga didukung oleh penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Peserta didik diberikan akses ke berbagai sumber belajar digital, seperti platform e-learning dan aplikasi pendidikan. Penggunaan teknologi ini memungkinkan peserta didik untuk belajar kapan saja dan di mana saja, memberikan mereka kebebasan dan fleksibilitas yang lebih besar dalam mengatur pembelajaran mereka sendiri (Jannah et al., 2022). Dengan demikian, peserta didik menjadi lebih mandiri dalam mengakses informasi, mengeksplorasi topik-topik yang mereka minati, dan mengembangkan keterampilan digital yang penting untuk masa depan mereka.

Berdasarkan analisis regresi berganda diperoleh nilai F hitung sebesar 131.181 > 0,199 dan nilai F tabel dengan signifikansi 0,000 < 0,05, maka H<sub>1</sub> diterima dan H<sub>0</sub> ditolak. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang besar dan signifikan inovasi pembelajaran guru dan kurikulum merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Hal ini dapat dilihat pada tabel Uji F di bawah ini:

Tabel 5 . Uji F hipotesis 3

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	573.102	2	286.551	131.181	.000 <sup>b</sup>
	Residual	334.211	153	2.184		
	Total	907.313	155			

a. Dependent Variable: Karakter Kemandirian Belajar (Y)  
 b. Predictors: (Constant), Inovasi Pembelajaran (X<sub>1</sub>), Kurikulum Merdeka (X<sub>2</sub>)

Dalam penelitian kuantitatif ini, Korelasi (R) digunakan untuk mengetahui besar pengaruh variabel Inovasi Pembelajaran ( $X_1$ ) dan Kurikulum Merdeka ( $X_2$ ) secara bersama-sama berpengaruh terhadap Karakter Kemandirian Belajar Peserta didik (Y). Tabel di bawah ini merupakan hasil regresi ganda pada output *Model Summary*:

Tabel 6 . Koefisien determinasi hipotesis 3

Model Summary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	R Estimate	Std. Error	of the
1	.795 <sup>a</sup>	.632	.627		1.47797	

a. Predictors: (Constant), Inovasi Pembelajaran, Kurikulum Merdeka.

Berdasarkan tabel di atas R memperoleh nilai 0,795 yang menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka berada dalam kategori baik dan  $R^2$  memperoleh nilai 0,632 dan adjusted  $R^2$  sebesar 0,627 dan Uji F sebesar 0,000 menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka secara bersama-sama memberi pengaruh secara signifikan terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik sebesar 62%. Koefesien regresi untuk kedua variabel independen juga signifikan, ini berarti bahwa baik inovasi pembelajaran maupun kurikulum merdeka berkontribusi signifikan terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik SMA dan SMK Katolik di Kota Manado.

Berdasarkan data statistik di atas, Inovasi pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan implementasi Kurikulum Merdeka secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, seperti penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, dan *flipped classroom*, memungkinkan peserta didik untuk terlibat lebih aktif dalam proses belajar. Dengan pendekatan ini, peserta didik didorong untuk mengambil inisiatif, mengelola waktu mereka, dan menjadi lebih bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri. Ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang memberikan kebebasan dan fleksibilitas dalam pembelajaran, memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka secara lebih mendalam (Rambung et al., 2023).

Pengaruh inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik dapat dilihat melalui berbagai paradigma dan teori karakter kemandirian yang relevan. Pertama-tama, Kurikulum Merdeka memberikan ruang bagi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dengan memberikan pilihan dalam memilih mata pelajaran yang sesuai dengan minat dan bakat, peserta didik tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktor utama dalam pembelajaran mereka sendiri. Hal ini sejalan dengan prinsip otonomi yang menjadi dasar dalam teori self-determination, yang menekankan pentingnya motivasi intrinsik dalam pembelajaran. Ketika peserta didik merasa memiliki kontrol atas apa yang mereka pelajari, mereka lebih termotivasi untuk terlibat dan menjelajahi materi secara mandiri (Rahayu et al., 2022).

Inovasi teknologi dalam pembelajaran yang didukung oleh Kurikulum Merdeka juga memiliki dampak besar pada karakter kemandirian peserta didik. Akses ke sumber daya digital, platform e-learning, dan aplikasi pendidikan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dengan fleksibilitas yang lebih tinggi. Penggunaan teknologi dalam pendidikan memungkinkan peserta didik untuk mengatur proses belajar mereka sendiri dan mencari informasi secara mandiri (Wafa, 2023). Hal ini mengembangkan keterampilan digital yang

diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja yang semakin tergantung pada teknologi, sehingga meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Inovasi pembelajaran yang diterapkan oleh guru berperan signifikan dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kemandirian belajar. Metode pembelajaran yang menarik dan relevan, seperti pembelajaran berbasis proyek atau kolaboratif, memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Lingkungan pembelajaran yang positif dapat mempengaruhi sikap dan perilaku peserta didik, termasuk kemandirian dalam belajar (Sabirin, 2022).

Selain itu, kombinasi inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah dan berpikir kritis. Metode pembelajaran berbasis masalah mendorong peserta didik untuk menghadapi situasi nyata dan mencari solusi secara mandiri, yang merupakan aspek penting dalam pengembangan karakter kemandirian. Keterlibatan peserta didik dalam situasi dunia nyata tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang esensial. Peserta didik belajar untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah, dan menarik kesimpulan, yang semuanya merupakan keterampilan penting dalam kehidupan akademik dan profesional (Mua et al., 2024).

Oleh sebab itu, integrasi inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka berkontribusi pada pengembangan karakter kemandirian peserta didik yang holistik. Pendekatan ini tidak hanya fokus pada aspek akademik, tetapi juga mengembangkan karakter sosial dan emosional peserta didik. Teori karakter menggarisbawahi pentingnya pembelajaran yang menyeluruh, di mana peserta didik tidak hanya belajar pengetahuan, tetapi juga nilai-nilai dan keterampilan yang diperlukan untuk menjadi individu yang mandiri dan bertanggung jawab. Dengan demikian, penerapan Kurikulum Merdeka dan inovasi pembelajaran berperan dalam menciptakan peserta didik yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga mampu menghadapi tantangan di dunia nyata dengan karakter kemandirian yang tinggi.

Salah satu nilai karakter yang sangat esensial dalam pendidikan adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar merujuk pada kemampuan peserta didik untuk mengambil inisiatif dalam proses belajarnya sendiri, termasuk dalam pengambilan keputusan mengenai apa yang dipelajari, bagaimana cara belajar, dan kapan waktu belajar yang efektif (Ariyanto Andy, Utama, 2022). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, peserta didik yang ada di SMA dan SMK Katolik di Manado memiliki kebebasan yang lebih luas untuk menentukan alur pembelajarannya, dengan didukung oleh inovasi pembelajaran yang memberikan akses ke berbagai metode dan materi belajar. Di kota Manado, penerapan inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengembangkan nilai-nilai kemandirian, seperti tanggung jawab, kreativitas, dan kedisiplinan dalam belajar.

Dalam penelitian ini terlihat bahwa adanya fleksibilitas dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik di Manado untuk lebih bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya sendiri. Inovasi pembelajaran seperti penggunaan teknologi, pembelajaran berbasis proyek dan lain-lain memberikan akses kepada peserta didik untuk mengeksplorasi materi secara mandiri. Mereka tidak lagi bergantung sepenuhnya pada instruksi guru, melainkan didorong untuk mencari sumber belajar tambahan dan memecahkan masalah secara mandiri. Dengan demikian, tanggung jawab individu terhadap hasil pembelajaran meningkat seiring dengan semakin berkurangnya ketergantungan pada bimbingan langsung dari guru.

Selain itu, kreativitas peserta didik juga terstimulasi melalui inovasi pembelajaran yang menekankan pada pendekatan yang lebih personal dan adaptif. Dalam Kurikulum Merdeka, peserta didik diberi ruang untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka, yang memungkinkan terciptanya proses belajar yang lebih bermakna. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kurikulum yang lebih fleksibel mampu mendorong peserta didik untuk menemukan cara-cara baru dalam memecahkan masalah dan menghasilkan solusi kreatif. Kemandirian belajar yang terbangun melalui proses ini menghasilkan individu yang tidak hanya mampu belajar secara efektif, tetapi juga mampu berpikir kritis dan inovatif dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, peran guru sebagai fasilitator tetap penting dalam memberikan bimbingan dan motivasi kepada peserta didik untuk mencapai potensi terbaik mereka (Manaf & Natsir, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar bukanlah sesuatu yang dapat dibangun secara instan, melainkan melalui proses yang membutuhkan dukungan terus-menerus dari berbagai pihak. Melalui penelitian ini, ditemukan bahwa inovasi pembelajaran dan penerapan Kurikulum Merdeka memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan karakter kemandirian belajar peserta didik pada peserta didik SMA dan SMK Katolik yang ada di kota Manado. Nilai-nilai seperti tanggung jawab, kreativitas, dan kedisiplinan semakin terbangun dengan adanya fleksibilitas dan kebebasan dalam memilih metode belajar yang sesuai dengan kebutuhan individu. Namun, penting untuk terus memberikan dukungan kepada peserta didik yang masih berjuang dalam menumbuhkan motivasi belajar mandiri agar transformasi ini dapat dirasakan secara merata di seluruh jenjang pendidikan.

Komparasi nilai kemandirian di SMA St. Ignatius Manado, SMA Aquino Manado, SMA Laurentius Manado, dan SMK Xaverius Manado mengungkapkan perbedaan menarik sebagai hasil dari penerapan inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka. Di SMA St. Ignatius Manado, inovasi pembelajaran yang diterapkan terfokus pada pendekatan kolaboratif dan pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan ini dinilai mampu mendorong peserta didik untuk lebih mandiri dalam mencari informasi, merencanakan tugas, dan berkolaborasi dengan teman-teman sekelas. Akibatnya, nilai kemandirian peserta didik di sekolah ini cenderung tinggi, dengan peserta didik lebih terbiasa mengelola pembelajaran mereka sendiri dan menunjukkan kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Di SMA Aquino Manado, kurikulum merdeka diintegrasikan dengan pendekatan pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif. Penggunaan teknologi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar memungkinkan peserta didik untuk lebih leluasa mencari informasi, mempelajari materi secara mandiri, dan mengeksplorasi minat belajar yang sesuai. Hal ini berdampak positif pada kemandirian peserta didik, karena mereka memiliki akses yang lebih luas dan dukungan yang mendorong inisiatif belajar mandiri. Berbeda halnya dengan SMA Laurentius Manado, yang menekankan pada pendekatan pembelajaran berbasis kasus. Pendekatan ini melibatkan peserta didik dalam situasi pemecahan masalah yang kompleks, yang meskipun menantang, membantu peserta didik meningkatkan kemandirian dalam menghadapi situasi nyata.

Sementara itu, SMK Xaverius Manado menekankan pada pembelajaran berbasis keterampilan praktik langsung. Dengan kurikulum yang memberikan kesempatan lebih bagi peserta didik untuk bekerja di lapangan, SMK ini berfokus pada pengembangan keterampilan mandiri yang siap kerja. Sebagai hasilnya, kemandirian peserta didik tidak hanya tumbuh dalam aspek akademis, tetapi juga dalam penerapan keterampilan teknis yang relevan dengan dunia kerja. Secara keseluruhan, keempat sekolah ini menunjukkan bahwa penerapan inovasi

pembelajaran dan kurikulum merdeka dapat meningkatkan nilai kemandirian peserta didik melalui berbagai pendekatan, baik melalui teknologi, kasus, kolaborasi, maupun keterampilan praktis yang relevan.

Nilai kemandirian di empat Sekolah Katolik tersebut menunjukkan bahwa penerapan inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka memberikan dampak berbeda sesuai pendekatan yang digunakan. Di SMA St. Ignatius Manado, pendekatan kolaboratif dan pembelajaran berbasis proyek berhasil membangun kemandirian peserta didik dalam mengelola informasi, berkolaborasi, dan memecahkan masalah secara mandiri. Sementara itu, di SMA Aquino Manado, penggunaan teknologi interaktif sebagai bagian dari kurikulum merdeka memungkinkan peserta didik untuk lebih mandiri dalam mencari dan memahami materi, sehingga mampu mengembangkan inisiatif belajar mereka sendiri. SMA Laurentius Manado, melalui pendekatan berbasis kasus, menanamkan nilai kemandirian dengan menempatkan peserta didik dalam situasi pemecahan masalah yang nyata, mendorong ketahanan dan analisis mandiri. Di sisi lain, SMK Xaverius Manado menekankan pembelajaran keterampilan langsung, yang membekali peserta didik dengan kemampuan praktis yang siap kerja. Pendekatan ini membuat kemandirian peserta didik berkembang tidak hanya dalam bidang akademis, tetapi juga dalam penerapan teknis. Secara keseluruhan, masing-masing sekolah menunjukkan bahwa kemandirian peserta didik dapat ditingkatkan melalui berbagai strategi inovasi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan dan karakteristik peserta didik mereka.

## Simpulan

Inovasi pembelajaran dan implementasi Kurikulum Merdeka memiliki pengaruh yang signifikan terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik di SMA dan SMK Katolik di Kota Manado. Temuan menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka berkontribusi secara positif terhadap karakter kemandirian belajar peserta didik. Analisis statistik membuktikan bahwa inovasi pembelajaran guru secara signifikan meningkatkan karakter kemandirian belajar peserta didik (dengan Uji T sebesar 16.029 dan  $R^2$  sebesar 0.718). Demikian juga, Kurikulum Merdeka memiliki pengaruh signifikan (dengan Uji T sebesar 15.029 dan  $R^2$  sebesar 0.758). Secara bersama-sama, inovasi pembelajaran dan Kurikulum Merdeka menunjukkan pengaruh yang besar dan signifikan terhadap kemandirian belajar (dengan Uji F sebesar 131.181 dan  $R^2$  sebesar 0.632). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dan metode interaktif serta Kurikulum Merdeka memainkan peran penting dalam membentuk karakter kemandirian belajar peserta didik seperti tanggung jawab, kreativitas, dan kedisiplinan semakin terbangun. Dengan adanya fleksibilitas dan kebebasan dalam memilih metode belajar yang sesuai dengan kebutuhan individu menunjukkan bahwa kombinasi strategi inovatif dan kurikulum yang adaptif adalah kunci dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Nilai kemandirian di empat Sekolah Katolik di Manado mencerminkan variasi dampak dari inovasi pembelajaran dan kurikulum merdeka, tergantung pendekatan yang digunakan. SMA St. Ignatius Manado mendorong kemandirian peserta didik melalui kolaborasi dan proyek, sementara SMA Aquino Manado mengintegrasikan teknologi interaktif, yang meningkatkan inisiatif belajar mandiri peserta didik. Di SMA Laurentius Manado, pendekatan berbasis kasus menanamkan ketahanan dan kemampuan analisis mandiri. SMK Xaverius Manado, dengan fokus keterampilan praktis, membekali peserta didik untuk mandiri secara teknis dan siap kerja. Setiap sekolah berhasil mengembangkan kemandirian peserta didik melalui metode yang disesuaikan dengan karakteristik dan tujuan pendidikan di masing-masing sekolah tersebut.

## Referensi

- Ariyanto Andy, Utama, M. (2022). Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Untuk. *Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha*, 9(2), 101–116.
- Astini, N. K. S. (2022). Tantangan Implementasi Merdeka Belajar Pada Era New Normal Covid-19 Dan Era Society 5.0. *Lampuhyang*, 13(1), 164–180. <https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v13i1.298>
- Difana Leli Anggraini, D. (2022). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, 1(3), 290–298. <https://doi.org/10.58540/jipsi.vii3.53>
- Dodi, I. (2019). Menggagas Pendidikan Nilai dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(3), 109–122. <https://jurnaldidaktika.org/contents/article/view/73>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. [http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- Gugule, H., & Mesra, R. (2022). Peran Program Pengembangan Dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) Dalam Inovasi Tanaman Coklat Pada Kelompok Tani Di Desa Mopusi Kabupaten Bolaang Mongondow. In *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala* (Vol. 7, Issue 4). Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala. <https://doi.org/10.58258/jupe.v7i4.4139>
- Gusnita, G., Melisa, M., & Delyana, H. (2021). Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif TPSq. *Jurnal Absis : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(2), 286–296. <https://doi.org/10.30606/absis.v3i2.645>
- Jannah, F., Irtifa, T., & Zahra, P. F. A. (2022). Pengertian Kurikulum Merdeka Latar Belakang. *Al Yazidiy: Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Pendidikan*, 4(2), 55–65.
- Kurnia Bungsu, T., Vildardi, M., Akbar, P., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J. L., Sudirman, J., Tengah, C., Cimahi, K., & Barat, J. (2019). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Smkn 1 Cihampelas. *Journal on Education*, 1(2), 382–389.
- Ma'ruf, M. H. (2024). Analisis Peran Kurikulum Merdeka dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa di Era Pendidikan Kontemporer. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 7(1), 16–23. <https://doi.org/10.24176/anargya.v7i1.12407>
- Manaf, A., & Natsir, S. R. (2023). Nilai Karakter Kemandirian Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SD (Meta-Analysis Fixed Effect Model). *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(2), 179. <https://doi.org/10.24042/terampil.v9i2.13881>
- Mua, M. M., & Mentang, P. J. (2022). Implementasi Model Experiential Learning dalam Pembelajaran PAK Materi Budaya Kekerasan Versus Budaya Kasih pada Siswa Kelas XI SMA Katolik Don Bosco Lembean, Minahasa Utara. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(12), 5447–5454. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i12.1200>
- Mua, M. M., Sawatu, B. W., & Rado, M. C. (2024). Implementation of Religious Literacy in Shaping the Moral Character of Students. *EDUTECH: Journal of Education And Technology*, 7(3), 534–547. <https://doi.org/10.29062/edu.v7i3.787>
- Mua, M. M., & Solung, K. L. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA Katolik Don Bosco Lembean. *ECCE: Jurnal Pendidikan Pastoral Kateketik*, 1(1), 41–51. <https://doi.org/10.59975/ecce.vii1.4>
- Muhammad Reza Arviansyah, A. S. (2023). Efektivitas dan Peran Guru Dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *LENTERA Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(4), 319–330. <https://doi.org/10.59059/perspektif.vii4.766>
- Nahdhiah, U., & Suciptaningsih, O. A. (2024). Optimization of Kurikulum Merdeka through differentiated learning: Effectiveness and implementation strategy. *Inovasi Kurikulum*, 21(1), 349–360. <https://doi.org/10.17509/jik.v21i1.65069>
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk pemulihan krisis pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.45301>
- Pangalila, T., Paka, N., Pombaile, E., Abdul, A., & Sampel, F. L. (2024). Pemanfaatan aplikasi canva sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa Kelas X-4

- SMA Negeri 1 Tondano. *Academy of Education Journal*, 15(1), 415-420.  
<https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2212>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak Restu. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313-6319.
- Rahmi, D. (2020). Penggunaan Model Discovery Learning Dengan Metode Permainan Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. In *Inovasi Pendidikan* (Vol. 7, Issue 2). LPPM Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.  
<https://doi.org/10.31869/ip.v7i2.2299>
- Rambung, O., Sion, Bungamawelona, Puang, Y., & Salenda, S. (2023). Transformasi Kebijakan Pendidikan Melalui Implementasi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 598-612.
- Sabirin, M. (2022). *Peran Teknologi pada Seorang Guru terhadap Inovasi pendidikan di Generasi Z*. Center for Open Science. <https://doi.org/10.31219/osf.io/zqv5a>
- Wafa, I. (2023). *Inovasi Pendidikan Berbasis E-Learning*. Center for Open Science.  
<https://doi.org/10.31237/osf.io/hk7q6>
- Wahyudi, N., & Widodo, H. (2020). Inovasi Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Brain Based Learning di SMK Muhammadiyah 1 Temon. In *TADRIS: Jurnal Pendidikan Islam* (Vol. 15, Issue 2, pp. 247-256). Institut Agama Islam Negeri Madura.  
<https://doi.org/10.19105/tjpi.v15i2.3639>
- Warouw, R. A., Pangalila, T., & Keintjem, M. V. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Dalam Pembelajaran Ppkn Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Xi Ips Di Sma Negeri 2 Tondano. *Academy of Education Journal*, 14(2), 367-376.  
<https://doi.org/10.47200/aoej.v14i2.1673>
- Wiriani, W. T. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Online. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 57-63.  
<https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.436>