

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* DALAM MENUMBUHKAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMAN 7 BANJARMASIN

Zaitunnah¹, Mahmudah Hasanah², Maulana Rizky³, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang⁴

¹Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, zaitunnah.zai@gmail.com

²Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, hasanah.mahmudah@gmail.com

³Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, maulanarizky.sofyan@gmail.com

⁴Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, monryratumbuysang@gmail.com

DOI

<https://doi.org/10.26740/jupe.v12n1.p119-129>

Article history

Received

28 December 2023

Revised

17 January 2024

Accepted

31 January 2024

How to cite

Zaitunnah, Hasanah, M., Rizky, M., & Ratumbuysang, M.F.N.G. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* dalam Menumbuhkan Kemandirian Belajar Siswa SMAN 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 12(1), 119-129.

<https://doi.org/10.26740/jupe.v12n1.p119-129>

Kata Kunci: Kemandirian, Model, Pembelajaran

Keywords: *Independence, Learning, Model*

Corresponding author

Zaitunnah

zaitunnah.zai@gmail.com

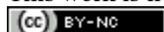
Abstrak

Kemandirian pada siswa akan mempengaruhi prestasi siswa di sekolah, salah satu upaya untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa melalui perubahan belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu siswa yang berjumlah 260 orang. Teknik analisis data menggunakan *SMART PLS* Versi 3.2.9. Hasil penelitian menemukan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar pada siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin.

Abstract

Independence in students will influence student achievement at school, one effort is to increase student learning independence through learning changes by implementing the group investigation (GI) type cooperative learning model. This research aims to determine the effect of the group investigation type cooperative learning model in increasing student learning independence at SMA Negeri 7 Banjarmasin. This research uses quantitative methods with descriptive research type. Sampling used a purposive sampling technique, namely 260 students. The data analysis technique uses SMART PLS Version 3.2.9. The results of the research found that there was a positive and significant influence between the application of the investigative group type cooperative learning model on the learning independence of students at SMA Negeri 7 Banjarmasin.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



PENDAHULUAN

Sekolah dalam peranannya merupakan tempat mendidik, membimbing dan membantu siswa ke arah yang lebih dewasa dan mampu melaksanakan tugas-tugas perkembangan sesuai dengan usianya serta memberikan bekal ilmu yang tinggi, berakhlak mulia, profesional, sehat jasmani dan rohani. Selain itu, sekolah merupakan tempat mencari dan mengembangkan potensi kepribadian yang mandiri dan berkualitas yang ditandai dengan penguasaan pengetahuan, nilai, sikap dan keterampilan untuk mewujudkan kebutuhan yang diharapkan sekolah untuk mewujudkan pendidikan secara sistematis, terarah, terencana, dan dengan cara yang berkelanjutan (Nurfadilah, 2020). Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dipaparkan dengan jelas bahwa tujuan pendidikan nasional untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Lia, 2019). Di dalam interaksi belajar mengajar, guru memegang kendali utama untuk keberhasilan tercapainya tujuan. Oleh sebab itu guru harus memiliki keterampilan mengajar, mengelola tahapan pembelajaran dan memanfaatkan strategi pembelajaran yang tersedia (Thoken, 2018).

Berdasarkan pengertian tersebut maka pengajaran harus diorganisasikan, proses pembelajaran harus direncanakan, segala sesuatu yang dilakukan guru dan siswa harus direncanakan sedemikian rupa sehingga tujuan tertentu yaitu potensi siswa dapat dikembangkan. Tujuan pembelajaran tidak mudah tercapai apabila guru tidak menerapkan strategi yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar (Ellis, 2019). Oleh karena itu, guru harus mampu memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Amaliyah et al., 2019). Berdasarkan tujuan pendidikan nasional diatas, kemandirian merupakan salah satu potensi tujuan yang sangat penting bagi pembangunan manusia (Swanson & Lewis, 2019). Karena kemandirian merupakan salah satu keterampilan yang mengacu pada kemampuan untuk mengambil keputusan tentang segala hal yang berhubungan dengan aktivitas dan kebutuhan individu (Gusnita, Melisa, 2021).

Berdasarkan penelitian terdahulu, observasi yang dilakukan oleh (Fatma et al., 2013) menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya kemandirian belajar siswa, yaitu pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, menyebabkan terjadi adanya komunikasi satu arah dan mengabaikan sifat sosial dalam belajar. Pembelajaran konvensional

cenderung tidak memerlukan pemikiran yang kritis dan menganggap cara belajar siswa semua sama. Selain itu, berdasarkan observasi yang dilakukan oleh (Ulia, 2014) menjelaskan bahwa pada saat pembelajaran diberikan secara klasikal melalui ceramah tanpa melihat kemungkinan penerapan model lain sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga mengakibatkan peserta didik kurang aktif untuk mengikuti pelajaran yang disampaikan guru, peserta didik tidak tertarik mengikuti pelajaran, dan tidak adanya kesadaran akan pentingnya pelajaran. Sehingga mengakibatkan peserta didik tidak memahami pelajaran dan akhirnya bergantung pada guru dan teman-teman mereka. Hal ini salah satu penyebab rendahnya kemandirian peserta didik dan akan mengakibatkan kemampuan matematika peserta didik rendah (Sari, 2019). Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Feza, 2012) menyimpulkan bahwa terdapat dua faktor yang dianggap menghambat pembelajaran yaitu pengetahuan guru dan strategi mengajar yang tidak relevan. Pembelajaran dimana peserta didik hanya duduk tenang dan mendengarkan informasi dari guru sepertinya sudah membudaya sejak dulu, sehingga untuk mengadakan perubahan ke arah pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan memang agak sulit (Atteberry & Lacour, 2021). Pembelajaran yang *teacher centered* dimana pembelajaran yang berlangsung bersifat searah akan membuat peserta didik selalu bergantung pada pekerjaan guru. Sehingga selama proses belajar mengajar peserta didik cenderung pasif saat mengikuti pelajaran (Zuhaida, 2018). Sedangkan dari penelitian (Tika, 2013) guru menjelaskan materi pembelajaran didominasi menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Guru lebih berorientasi pada materi pelajaran dengan alasan tuntutan kurikulum untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi ulangan umum dan ujian nasional. Guru menginformasikan konsep-konsep yang terdapat pada buku pelajaran secara rinci, diselingi dengan tanya jawab (Oonk et al., 2019). Peserta didik mendengarkan, mencatat materi yang terkait, dan dituntut untuk menghafalkannya lalu peserta didik disuruh untuk mengerjakan latihan-latihan soal dengan konsep-konsep yang telah diberikan guru tanpa tahu akan tujuan dan manfaat yang akan mereka peroleh (Ratna et al., 2022). Kondisi yang demikian menunjukkan kurangnya kemandirian dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran (Gita Melinda et al., 2019).

Group Investigation (GI) merupakan salah satu teknik pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan di dalam kelas (Sumardi, 2021). Tidak seperti metode pengajaran kelas tradisional, pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa, sehingga demokratis dan mampu mengembangkan kemandirian siswa (Gita Melinda et al.,

2019). Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) memberi ruang terhadap siswa untuk menginvestigasi suatu masalah, dengan menetapkan sendiri sumber belajar yang akan digunakan, berkolaborasi bersama, berbagi peran demi mencapai tujuan pembelajaran (Maysyaroh et al., 2022). Senada dengan hal tersebut (Faqihi et al., 2015) juga menyatakan upaya yang dapat dilakukan dalam menumbuhkan kemandirian belajar siswa pada penerapan model pembelajaran tipe *group investigation* adalah guru bukan hanya menyampaikan materi pembelajaran yang berupa hapalan, tetapi mengatur lingkungan dan strategi pembelajaran yang memungkinkan peserta didik belajar.

Berdasarkan hasil PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 7 Banjarmasin ditemukan bahwa permasalahan penurunan kemandirian belajar terjadi diakibatkan oleh sistem pembelajaran yang diberikan guru masih menggunakan metode konvensional melalui ceramah, tanya jawab, diskusi, maupun penugasan tanpa melihat kemungkinan penerapan metode lain yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Sehingga guru masih mendominasi pelaksanaan pembelajaran, dimana guru masih berperan sebagai sumber utama sekaligus aktor dalam pembelajaran. Adapun model yang digunakan dalam pembelajaran dikelas saat ini masih sangat terbatas, model yang digunakan oleh guru saat ini adalah model pembelajaran kooperatif, akan tetapi penggunaan model tersebut masih kurang efektif. Sehingga siswa hanya pasif mendengarkan menjadikan kurangnya mandiri, oleh karena itu solusinya adalah membuat model pembelajaran. Sementara siswa hanya pasif mendengarkan yang menjadikan kurang mandiri, sehingga siswa hanya menjadi robot penerima informasi tanpa dapat mengeksplorasi lebih dalam informasi yang sebenarnya sudah diperoleh siswa dari lingkungan sekitarnya. Membuat peserta didik kurang aktif dan mengakibatkan penurunan sikap kemandirian siswa dalam proses pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini berakibat kepada sikap kemandirian siswa dikarenakan, siswa kurang kepercayaan diri seperti yang dikatakan oleh (Habib et al., 2022) kurang kepercayaan diri siswa berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar siswa ini disebabkan oleh trauma mendapatkan nilai yang kurang bagus. Selain itu, siswa juga kurang rasa tanggung jawab, hal tersebut sesuai dengan pernyataan oleh (Maylisa, 2022) yang mengatakan adanya penurunan kemandirian belajar dikarenakan siswa kurang rasa tanggung jawab, seperti kurangnya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas dengan sungguh-sungguh, mengerjakan tugas dengan senang hati dan menyerahkan tugas tepat waktu. Selain itu, siswa juga kurang hasrat bersaing untuk maju, hal ini sesuai dalam penelitian (Alfiati, 2017) menyatakan bahwa memiliki hasrat

bersaing untuk maju berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar, siswa yang kurang hasrat bersaing untuk maju memiliki sikap mudah patah semangat dalam menghadapi berbagai rintangan, kurang bekerja keras untuk mewujudkan suatu tujuan, kurang memiliki kemauan dan hasrat untuk selalu ingin maju agar mencapai apa yang diinginkan, kurang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dan kurang menyukai hal yang baru. Selain itu, siswa juga kurang mampu bekerja sendiri, hal ini sesuai dalam penelitian (Syafriana, 2017) menyatakan bahwa mampu bekerja sendiri berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar, siswa yang kurang mampu bekerja sendiri, seperti kurang usaha sekuat tenaga yang dilakukan secara mandiri untuk menghasilkan sesuatu yang membanggakan atas kesungguhan dan keahlian yang dimilikinya. Manusia sebagai makhluk sosial tidak dapat hidup sendiri, tentunya membutuhkan orang lain dalam menjalankan kehidupan ini (Suleang et al., 2020). Namun mampu bekerja sendiri disini maksudnya adalah tidak bergantung pada orang lain dalam menyelesaikan pekerjaan atau tanggung jawab yang dipikulnya (Ika et al., 2017). Selain itu juga, siswa juga kurang mampu mengambil keputusan, hal tersebut sesuai dalam penelitian oleh (Suid, 2017) yang mengatakan adanya penurunan kemandirian belajar dikarenakan siswa kurang mampu mengambil keputusan seperti, kurang hati-hati dalam mengambil keputusan, kurang mampu menyelesaikan masalah sendiri. Dan selain itu, siswa juga kurang mampu menghargai waktu, hal tersebut sesuai dalam penelitian oleh (Tursinawati, 2017) menyatakan bahwa menghargai waktu berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar, siswa yang kurang mampu menghargai waktu, seperti kurang mampu mengatur jadwal sehari-hari yang diprioritaskan dalam kegiatan yang bermanfaat secara efisien, yang terdiri aspek memanfaatkan waktu luang untuk kegiatan yang bermanfaat dan tidak menunda mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Kemandirian belajar siswa menjadi tolak ukur keberhasilan dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitasnya (Berliana, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat membawa manfaat bagi pengembang keilmuan, terlebih lagi penelitian ini dapat memberikan informasi terkait penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dalam menumbuhkan kemandirian belajar siswa khususnya dalam bidang pendidikan guru, sehingga dapat menjadi suatu pengembangan yang dapat menjadikan kontribusi yang signifikan dan dapat menjadi pedoman pengetahuan tentang indikator kemandirian belajar dalam penerapan model pembelajaran kooperatif

tipe *group investigation*. Sehingga, siswa dapat mengevaluasi kemandirian belajarnya, serta dapat menjadikan siswa lebih mandiri dalam belajar, menjadikan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Juga memberikan masukan positif bagi guru agar dapat mengatasi permasalahan kemandirian belajar siswa yang terjadi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini serta penelitian ini dapat memberikan pengetahuan yang lebih mendalam bagi peneliti selanjutnya terkait model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

Menurut (Slavin, 2016), guru bertindak sebagai narasumber dan fasilitator, mengamati dan mendampingi siswa yang mengalami masalah atau kesulitan dengan berkeliling antar kelompok (Maysyaroh et al., 2022). Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) bertujuan menjadi solusi dalam menumbuhkan kemandirian belajar siswa khususnya pada mata pelajaran ekonomi (Aprizal Ahmad et al., 2022). Model pembelajaran *group investigation* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara langsung dan aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran, mulai dari perencanaan hingga mempelajari pokok bahasan melalui investigasi (Siregar & Nuraina, 2022). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dalam bidang pendidikan ekonomi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* dalam Menumbuhkan Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Negeri 7 Banjarmasin”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas dari awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Pada kuantitatif deskriptif dapat diperoleh gambaran sesungguhnya mengenai hubungan pada variabel-variabel penelitian (Sugiyono, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa. Dimana teknik pengambilan dalam penelitian ini penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Berdasarkan populasi dalam penelitian ini siswa kelas x di sekolah SMA Negeri 7 Banjarmasin sebanyak 435 siswa dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil menggunakan perhitungan sesuai dengan tabel Krejcie dan Morgan sebanyak 260 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan dokumentasi dan kuesioner. Kuesioner tersebut berisi pernyataan mengenai variabel model pembelajaran

kooperatif tipe *group investigation* dan variabel kemandirian belajar siswa yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan indikator pada penelitian yang relevan. Kemudian kuesioner tersebut disebar dalam bentuk angket dengan skala likert 5 poin yang terdiri dari (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) ragu-ragu, (4) setuju, (5) setuju, kemudian dibagikan kepada semua responden yang hasilnya kemudian diolah menjadi data penelitian.

Setelah mengumpulkan data angket penelitian, maka langkah selanjutnya adalah mentabulasikan data hasil kuesioner angket penelitian kemudian diambil rerata dari setiap indikator model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan kemandirian belajar siswa. Setelah itu, data yang sudah direrata dimasukkan ke dalam aplikasi Smart PLS versi 3.2.9, dan dilakukan calculate pengujian data uji validitas dan reliabilitas instrumen. Setelah itu dilakukan pengujian secara reliabilitas menggunakan uji reliabilitas sehingga data yang didapatkan reliable. Setelah uji validitas dan reliabilitas kemudian membentuk model pengukuran, maka selanjutnya adalah menganalisis pengaruh antar variabel laten yang disebut model struktural (inner model). *R Square* adalah koefisien determinasi pada konstruk endogen.

Analisis data dilakukan melalui uji pengaruh langsung. Pengujian ini dilakukan untuk melihat besarnya nilai pengaruh langsung antar variabel. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan metode bootstrapping menggunakan smartPLS 3.2.9 dan melihat kalkulasi total direct effect, Dalam pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai probabilitas. Untuk pengujian hipotesis yaitu dengan menggunakan nilai statistik maka untuk alpha 5% nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96. Sehingga kriteria penerimaan/penolakan hipotesa adalah H_a diterima dan H_0 di tolak ketika t-statistik > 1,96. Untuk menolak/menerima hipotesis menggunakan probabilitas maka H_a di terima jika nilai $p < 0,05$ (Ghozali, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Gambaran Responden

Tabel 1 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Indikator	SS		S		R		TS		STS	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	59	23	152	58	44	17	3	1	2	1
2	35	13	113	44	92	35	17	7	3	1
3	35	13	122	47	93	36	8	3	2	1
4	42	16	117	45	86	33	13	5	2	1
5	36	14	98	38	110	42	15	6	1	0
6	43	16	130	50	78	30	7	3	2	1

Sumber: data Primer di olah, 2023

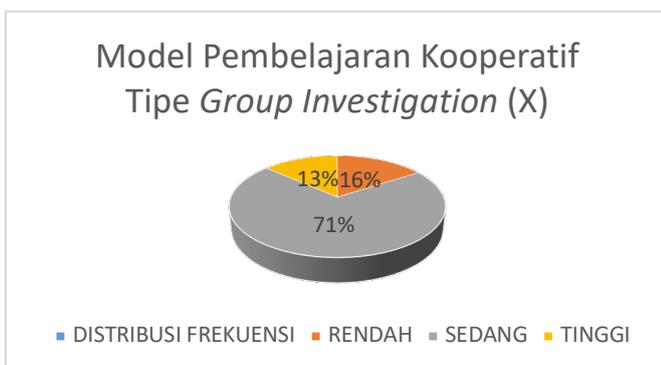
Berdasarkan tabel 1 diatas, maka apabila data yang diolah dalam bentuk analisis deskriptif maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Variabel Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

No.	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase %
1	Tinggi	> 26,39	35	13
2	Sedang	18,41 – 26,39	184	71
3	Rendah	< 18,41	41	16
Jumlah			260	100

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2023

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa responden yang berjumlah 260 orang menjawab angket mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, dari jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, mempunyai nilai frekuensi 35 dan persentase 13% berada pada kategori Tinggi dengan interval (>26,39), nilai frekuensi 184 dan persentase 71% berada pada kategori sedang (18,41 - 26,39), dan nilai frekuensi 41 dengan persentase 16% kategori berada pada kategori rendah dengan interval (<18,41). Sehingga pada distribusi frekuensi variabel penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih banyak terdapat pada kategori sedang, dapat dilihat lebih jelasnya pada gambar dibawah ini:



Gambar 1 Distribusi Frekuensi Variabel X

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap variabel Y=Kemandirian Belajar Siswa, maka dapat digunakan pendapat responden mengenai kemandirian belajar siswa pada tabel berikut:

Tabel 3 Kemandirian Belajar Siswa (Y)

Indikator	SS		S		R		TS		STS	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	42	16	100	38	106	41	12	5	0	0
2	47	18	104	40	100	39	9	3	0	0
3	45	17	116	45	82	31	17	7	0	0
4	47	18	125	49	79	30	8	3	1	0
5	60	23	131	50	62	24	6	3	1	0
6	48	18	115	44	88	34	7	3	2	1

Sumber: data Primer di olah, 2023

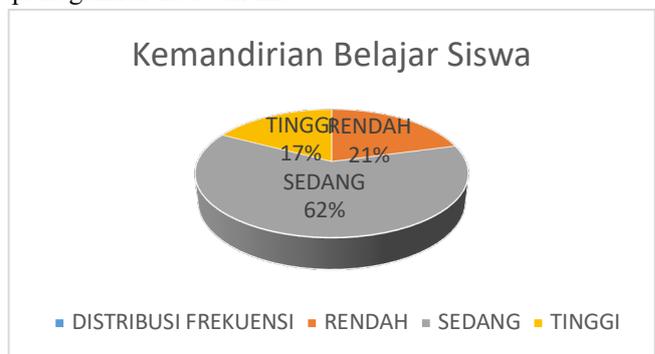
Berdasarkan tabel 3 diatas, maka apabila data yang diolah dalam bentuk analisis deskriptif maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Variabel Kemandirian Belajar Siswa (Y)

No.	Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase %
1	Tinggi	> 26,71	45	17
2	Sedang	18,53 – 26,71	161	62
3	Rendah	< 18,53	54	21
Jumlah			260	100

Sumber: Data diolah oleh peneliti, 2023

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa responden yang berjumlah 260 orang menjawab angket mengenai kemandirian belajar siswa, dari jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar siswa mempunyai nilai frekuensi 45 dan persentase 17% berada pada kategori Tinggi dengan interval (>26,71), nilai frekuensi 161 dan persentase 62% berada pada kategori sedang (18,53 – 26,71), dan nilai frekuensi 54 dengan persentase 21% berada pada kategori rendah dengan interval (<18,53). Sehingga pada distribusi frekuensi variabel kemandirian belajar siswa lebih banyak terdapat pada kategori sedang, dapat dilihat lebih jelasnya pada gambar dibawah ini:



Gambar 2 Distribusi Frekuensi Variabel Y

2. Pengukuran Model (*Outer Model*)

Convergent Validity

Tabel 5 *Result For Outer Loading (Convergent Validity)* setelah revisi (*drop out* data yang nilainya dibawah 0,7)

Variabel	Indikator	Loading	Keterangan
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>	Kemampuan siswa dalam membentuk kelompok	0,751	Valid
	Kemampuan siswa merencanakan kegiatan belajar mandiri secara efektif	0,843	Valid
	Kemampuan siswa menganalisis	0,860	Valid

dan menginterpretasikan informasi yang telah diperoleh Kemampuan 0,888 Valid siswa mengorganisir informasi dan data yang telah dikumpulkan Kemampuan 0,877 Valid siswa menyajikan hasil belajar secara jelas dan sistematis Tingkat refleksi siswa terhadap proses pembelajaran dan kemajuan belajar mereka 0,820 Valid

Kemandirian Belajar Siswa	Percaya diri	0,816	Valid
	Mampu bekerja sendiri	0,869	Valid
	Menghargai waktu	0,875	Valid
	Bertanggung jawab	0,893	Valid
	Memiliki hasrat bersaing untuk maju	0,836	Valid
	Mampu mengambil keputusan	0,849	Valid

Berdasarkan tabel 5 *loading* faktor menunjukkan bahwa hasil validitas telah memenuhi *convergent Validity* karena semua *loading* faktor > 0,7. Dengan demikian seluruh indikator variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan kemandirian belajar siswa dinyatakan Valid.

Tabel 6 *Average Variance Extracted (AVE)*

	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>
Kemandirian Belajar Siswa	0,734
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>	0,708

Sumber: hasil olah SmartPLS, 2023

Berdasarkan tabel diatas *Average Variance Extracted (AVE)* digunakan untuk menguji validitas *convergent* dan dapat dilihat juga nilai dari AVE kedua variabel diatas 0,5 maka dapat dikatakan valid.

Discriminant Validity

Discriminant Validity dapat dilihat menggunakan 2 cara yaitu *Fornell-Larcker* dan *Cross Loadings* antara indikator dengan konstruksinya, hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7 *Fornell-Larcker Criterion*

	Kemandirian Belajar Siswa	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>
Kemandirian Belajar Siswa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i>	0,857	0,855
		0,841

Sumber: Olah data SmartPLS, 2023

Berdasarkan tabel diatas ditemukan hasil dari \sqrt{AVE} yaitu 0,857 dan 0,841. \sqrt{AVE} itu sendiri idealnya harus lebih besar dari koefisien korelasi antar variabel, misalnya model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa seberapa besar keeratan kedua variabel yaitu 0,855. Jadi, dapat dikatakan bahwa *discriminant validity* adalah validitasnya bagus. \sqrt{AVE} kemandirian belajar siswa terpenuhi diskriminan validitinya karena \sqrt{AVE} nya adalah 0,857 > korelasinya (model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*) yaitu 0,855. Artinya evaluasi *diskriminant validity* terhadap variabel kemandirian belajar siswa terpenuhi.

Tabel 8 *Cross Loadings*

	KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE <i>GROUP INVESTIGATION</i>
X1	0,595	0,751
X2	0,746	0,843
X3	0,685	0,860
X4	0,759	0,888
X5	0,789	0,877
X6	0,721	0,820
Y1	0,816	0,766
Y2	0,869	0,745
Y3	0,875	0,733
Y4	0,893	0,739

Y5	0,836	0,706
Y6	0,849	0,700

Sumber: Pengolahan data SmartPLS, 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil dari *cross loading* kedua variabel itu idealnya harus lebih dari koefisien korelasi antara variabel yaitu 0,7 dan harusnya instrument tersebut memiliki hubungan yang lebih erat terhadap variabelnya sendiri, selama nilainya berada di atas 0,7 masih bisa dikatakan valid. Jadi, dapat dikatakan bahwa selama *cross loading* berada diatas 0,7 maka *discriminant validity* nya bagus.

Composite Reliability

Tabel 9 Composite Reliability

	<i>rho_A</i>	Composite Reliability
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA (Y)	0,928	0,943
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (X)	0,922	0,935

Sumber: Pengolahan data SmartPLS 3.2.9, 2023

Berdasarkan tabel *Composite Reliability* menunjukkan nilai yang memuaskan, yaitu nilai masing-masing variabel di atas 0,7. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan konsistensi dan stabilitas instrument yang digunakan sangat tinggi. Dengan kata lain bahwa *reliabilitas* instrument terpuh dan contstruk *reliability* dapat dijadikan untuk mengukur kedua variabel itu sangat baik dan konsisten.

Tabel 10 Cronbach's Alpha

	Cronbach's Alpha
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA (Y)	0,927
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (X)	0,917

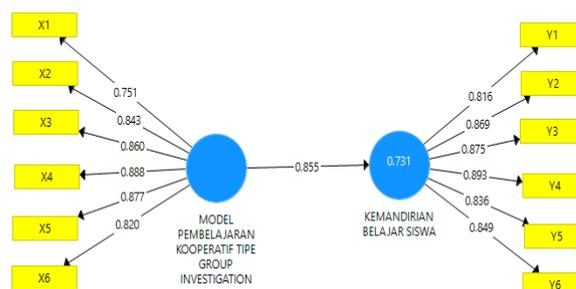
Sumber: Pengolahan data SmartPLS, 2023

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa *cronbach's alpha* dari variabel kemandirian belajar siswa adalah sebesar 0,927 dan *cronbach's alpha* dari variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* adalah sebesar 0,917, ini menandakan bahwa *cronbach's alphanya* sangat bagus dan konsisten.

3. Analisis Model Struktural (Inner Model)

Analisa *inner* model biasanya juga disebut dengan (*inner relation, struktural model, dan substantive theory*)

yang mana menggambarkan hubungan antara variabel berdasarkan pada *substantive theory*. Analisa *inner* model dapat dievaluasi yaitu dengan menggunakan *R-Square* untuk konstruk dependen, *stone-geisser Q-square* test untuk *predictive relevance* dan uji t signifikan dari koefisien parameter jalur struktural.



Gambar 3 Model Analisis Struktural

Sumber: Data Primer yang diolah, 2023

Hasil pengujian diatas, maka pada variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan variabel kemandirian belajar siswa dengan menggunakan smartPLS versi 3.2.9. Dari 6 indikator model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan 6 indikator kemandirian belajar siswa diperoleh bahwa semua indikator tersebut dinyatakan valid, karena semua indikator sudah memiliki loading di atas 0,7 sehingga tidak perlu di drop dari model.

Tabel 11 R-Square

	R Square	R Square Adjusted
KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA (Y)	0,731	0,730

Sumber: Data Diolah SmartPLS, 2023

Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut, nilai *R-Square* berpengaruh secara bersama-sama atau simultan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa adalah sebesar 0,731 dengan nilai *adjusted R-Square* 0,730. Maka dapat dijelaskan bahwa semua konstruk exogen model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* secara serentak mempengaruhi kemandirian belajar siswa sebesar 0,730 atau 73%. Sedangkan sisanya sebesar 27% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diuji dalam penelitian ini. Oleh karena *Adjusted R-Squer* lebih dari 67% maka pengaruh semua konstruk eksogen X terhadap Y termasuk kategori kuat.

Koefisien determinat (*R-square*) merupakan cara untuk menilai seberapa besar konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen. Nilai koefisien determinasi (*R-Square*) diharapkan 0 dan 1. Nila *R-Square* sebesar 0,75, 0,50, dan 0,25 menunjukkan bahwa model

kuat, moderat/ sedang dan lemah. (Chin,1998) memberikan kriteria nilai *R-Square* sebesar 0,67, 0,33 dan 0,19 sebagai kuat, moderat/ sedang, dan lemah. Sedangkan *Adjust R-square* adalah nilai *R-Square* yang telah dikoreksi berdasarkan nilai standar error. Nilai *Adjust R-Square* memberikan gambaran yang lebih kuat dibandingkan *R-Square* dalam menilai kemampuan sebuah konstruk exogen (model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*) dalam menjelaskan konstruk endogen (kemandirian belajar siswa).

Tabel 12 *Q-Square*

Variabel	<i>Q-Square</i>
Kemandirian Belajar Siswa	0,528

Sumber: Data Diolah SmartPLS, 202

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa *Q-Square* yang dihasilkan dari kedua variabel adalah 0,528. Dengan melihat pada nilai tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki nilai observasi yang baik karena nilai *Q-Square* > 0 yaitu 0,528 (Chin,1998).

4. Hasil Uji Hipotesis (*Path Coefisient*)

Dalam pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai *t-statistik* dan nilai probabilitas, untuk pengujian hipotesis yaitu dengan menggunakan nilai statistik maka nilai alpha 5% dan nilai *t-statistik* 1,96.

Tabel 13 Uji Hipotesis

Variabel	Original Sampel (O)	Standard Deviation (STDEV)	t-statistik (O/STDEV V)	P Values	Keterangan
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> → Kemandirian Belajar Siswa	0,855	0,025	34,219	P < 0,001	Diterima

Sumber: Pengolahan data *SmartPLS*, 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat dikatakan bahwa hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan kemandirian belajar siswa adalah signifikan dengan *T-statistik* sebesar 34,219 (> 1,96). Nilai *original sample estimate* adalah positif yaitu sebesar 0,855 yang menunjukkan bahwa arah hubungan antara model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan kemandirian belajar siswa adalah positif. Nilai $P < 0,000 < 0,05$ Hipotesis diterima, artinya Variabel eksogen berpengaruh signifikan.

Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Adanya pengaruh positif dan signifikan antara Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin” diterima.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis antara model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa adalah hipotesis dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa “Adanya pengaruh positif dan signifikan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin” diterima.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Thoken, 2018), kemandirian belajar siswa yaitu mengacu pada sejauh mana siswa mampu berpartisipasi dalam menentukan tujuan, materi dan pengalaman belajar serta mengevaluasi pembelajaran dalam proses pembelajaran. Terdapat pengaruh positif dari guru maupun siswa (Vasilica, 2018). Siswa mampu secara mandiri dalam menentukan tujuan, materi dan pengalaman belajar saat proses belajar mengajar berlangsung (Gusnita, Melisa, 2021). Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh (Nurfadilah, 2020) pembelajar menjadi faktor “penentu”, sehingga ia dapat menuntut dan mempengaruhi segala sesuatu yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Itu sebabnya siswa atau siswa mempelajari mata pelajaran (Endedijk et al., 2022). Terdapat pengaruh secara signifikan yang dialami guru, membuat guru lebih efektif mengkoordinir kelas dan tujuan dari pembelajaran bisa tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Ika et al., 2017).

Pengaruh variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa juga dapat dilihat dari indikator-indikatornya. Indikator kemampuan siswa mengorganisir informasi dan data yang telah dikumpulkan memiliki dampak yang paling kuat terhadap variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Sedangkan pada variabel kemandirian belajar siswa indikator yang dampaknya paling kuat yaitu menghargai waktu.

Penelitian yang dilakukan oleh Maysyaroh et al., (2022) bahwa pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* memungkinkan siswa untuk menyelidiki suatu masalah melalui diskusi, memungkinkan siswa untuk berinisiatif dalam memecahkan masalah yang diberikan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Berliana, (2022) rata-rata kemandirian belajar siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih besar dibandingkan kelas yang menggunakan metode diskusi. Hal ini dikarenakan siswa dikelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih terorganisir dalam melakukan kerjasama dan menyelesaikan suatu masalah yang diberikan dalam proses pembelajaran (Djabba & Rahman, 2022).

Penelitian (Suid, 2017), pada indikator menghargai waktu yang terdiri aspek memanfaatkan waktu luang untuk kegiatan yang bermanfaat dan tidak menunda pekerjaan. Dengan demikian tingkat kemandirian siswa pada indikator menghargai waktu berada pada kriteria baik. Setiap aspek sudah menunjukkan pada kategori baik (Suhandi, 2017). Kemandirian yang berada pada kategori baik adalah percaya diri, mampu bekerja sendiri, menghargai waktu, memiliki hasrat bersaing untuk maju. Sedangkan pada kategori cukup baik adalah sebagai berikut bertanggung jawab dan mengambil keputusan (Faizah & Subroto, 2021). Hal tersebut didukung penelitian oleh Sumardi, (2021) bahwa kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui pembelajaran daring, yang dilihat pada indikator sikap menghargai waktu dibagi menjadi tiga kategori. Pertama, siswa yang tergolong dalam kategori tinggi berjumlah 5 orang dengan persentase jawaban 25%. Kedua, siswa yang tergolong dalam kategori sedang berjumlah 11 orang dengan persentase jawaban 55%. Ketiga, siswa yang tergolong dalam kategori rendah berjumlah 4 orang dengan persentase jawaban 20%. Lebih lanjut, hal ini disebabkan karena responden memiliki sikap mampu bekerja sendiri, memiliki inisiatif dan keterampilan serta menghargai waktu. Meskipun pada indikator percaya diri dan bertanggung jawab responden kurang memiliki sikap tersebut.

Jadi, hasil teori-teori diatas memperkuat hasil penelitian ini bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa memiliki pengaruh. Adapun indikator kemampuan siswa mengorganisir informasi dan data yang telah dikumpulkan memiliki dampak yang paling kuat terhadap variabel model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Sedangkan, pada variabel kemandirian belajar siswa indikator yang dampaknya paling kuat yaitu menghargai waktu. Sehingga penelitian ini bagi siswa sebagai pedoman pengetahuan tentang indikator kemandirian belajar dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Sehingga, siswa dapat mengevaluasi kemandirian belajarnya, serta dapat menjadikan siswa lebih mandiri dalam belajar, menjadikan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Bagi guru dapat memberikan masukan positif bagi guru agar dapat mengatasi permasalahan kemandirian belajar siswa yang terjadi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini. Dan bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat memberikan pengetahuan yang lebih mendalam bagi peneliti selanjutnya terkait model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

SIMPULAN

Hasil dari penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, F., Sukestiyarno, Y. L., & Asikin, M. (2019). Analisis Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran Self Directed Learning Berbantuan Modul pada Wacana Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan*, 626–632.
- Aprizal Ahmad, Muh. Jafar, Hendri Hendri, Al-Qanit Qurba, & Resva Ingriza. (2022). Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 503–514. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).11523](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).11523)
- Atteberry, A., & Lacour, S. E. (2021). Making a Tough Choice: Teacher Target-Setting and Student Achievement in a Teacher Performance System Using Student Learning Objectives. *Education and Learning Journal*, 7(1), 1–21. <https://doi.org/10.1177/2332858420979778>
- Berliana, N. P. (2022). Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tiem Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(1), 9–15.
- Djabba, R., & Rahman, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sifat-Sifat Cahaya Siswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 6(C), 425–430.
- Ellis, R. A. (2019). Exploring New Elements of The Student Approaches to Learning Framework: The Role of Online Learning Technologies in Student Learning. *Learning and Teaching*, 20(1), 11–24. <https://doi.org/10.1177/1469787417721384>
- Endedijk, H. M., Breeman, L. D., Lissa, C. J. Van, & Mainhard, T. (2022). *The Teacher ' s Invisible Hand : A Meta-Analysis of the Relevance of Teacher – Student Relationship Quality for Peer Relationships and the Contribution of Student Behavior* (Vol. 92, Nomor 3). <https://doi.org/10.3102/00346543211051428>

- Faizah, I. N., & Subroto, W. T. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Ekonomi. *Jurnal Education and Development*, 9(2), 101–106.
- Faqihi, A., Retno, D., & Saputro, S. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Kooperatif Tipe Group investigation (GI) Pada Materi Peluang Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 3(10), 1048–1056.
- Gita Melinda, Luzyawati, L., & Hamidah, I. (2019). Pengaruh model pembelajaran group investigation (gi) pada materi sistem reproduksi terhadap kemandirian belajar siswa di sma negeri 1 bongas. *September*, 118–123.
- Gusnita, Melisa, H. D. (2021). Kemandirian Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Square (TPSq). *Jurnal ABSIS*, 3(2), 286–296.
- Habib, M. I., Saputra, H. H., & Oktavianti, I. (2022). Implementasi Pembelajaran Daring dalam Membangun Kemandirian Belajar Siswa Kelas V SDN Gunung Amuk Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2021 / 2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4), 204–207. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.4502021:23>.
- Ika, A., Sri, W., & Nurhasan, H. (2017). Pengaruh Self-Efficacy Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Produktif Akuntansi. *Tata Arta*, 3(1), 134–149. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tataarta/article/view/11501>
- Lia, N. (2019). Pemberian Penguatan dan Belajar Mandiri Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Melakukan Prosedur Administrasi Lia. *Jurnal Pendidikan*, 1–11.
- Maylisa, L. (2022). Analisis Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Blended Learning Pada Mata Pelajaran TIK di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(1), 240–244.
- Maysyaroh, U., Kristanto, Y. D., & Partini, P. (2022). Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi). *JIPMat*, 7(2), 70–82. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v7i2.13298>
- Nurfadilah. (2020). Teori dan Konsep Peserta Didik Menurut Al-Quran. *Islamic Education Journal*, 1(September 2019), 1–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.47453/eduprof.v1i2.16>
- Oonk, C., Gulikers, J., & Mulder, M. (2019). Educating Boundary Crossing Planners : Evidence for Student Learning in the Multistakeholder Regional Learning Environment. *Journal of Planning Education and Research*, 39(3), 360–373. <https://doi.org/10.1177/0739456X17737598>
- Ratna, R., Zulfadli, Z., & Vlorensuis, V. (2022). Hubungan Kemandirian Belajar Dan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Xi Lintas Minat Di Sma Hang Tuah Tarakan. *Biopedagogia*, 4(1), 18–44. <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/biopedagogia/article/view/2535%0Ahttp://jurnal.borneo.ac.id/index.php/biopedagogia/article/viewFile/2535/1677>
- Sari, E. (2019). Pengaruh Kebiasaan Belajar dan Kecerdasan Intelektual (IQ) Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas X SMA Negeri 7 Padangsidempuan. *Jurnal Education and Development*, 7(1), 1–7.
- Siregar, K. R. B., & Nuraina, M. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK Padang Tualang. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 1(2), 43–49.
- Slavin, R. E. (2016). *Instruction based on cooperative learning*. 388–404.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Suhandi, A. (2017). Meningkatkan Kemandirian Siswa Melalui Model Pembelajaran. In *Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 4, Nomor 1).
- Suid. (2017). Analisis Kemandirian Siswa Dalam Proses Pembelajaran di Kelas III SD Negeri 1 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan*, 1(5), 70–81.
- Suleang, F., Katili, N., & Zakiyah, S. (2020). Analisis Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Matematika. 8(1), 29–35.
- Sumardi. (2021). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Sebagai Strategi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Tingkat SMA The Use Of Cooperative Learning Models as Learning Strategy In English Subject of Senior High School. *Jurnal Pendidikan*, 30(1), 81–94. <https://doi.org/https://doi.org/10.32585/jp.v30i1.1202>
- Swanson, E., & Lewis, N. S. (2019). The Effect of Team-Based Learning On Content Knowledge : A. *Learning*, 20(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/1469787417731201>
- Thoken, F. (2018). Analisa Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Kemala Bhayangkari Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6, 1–7. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/vi>

ew/23010

- Vasilica, C. (2018). Effective Strategies for Developing Independence in Movement and Travel of Blind Students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4310–4313. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.684>
- Zuhaida, A. (2018). Program Sciences Kids Community Berbasis Group Investigation Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pendidikan Sains (Jps)*, 6(2), 13. <https://doi.org/10.26714/jps.6.2.2018.13-20>