

PENGARUH PENGGUNAAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS V DI SDN 3 BANJARANYAR

*Nova Nursanty¹, Nurlatifah², Nono Mulyono³
Program Studi PGMI/SD STAI Putra Galuh Ciamis
*Email: novanursanty9@gmail.com

ABSTRAK

Kemandirian belajar siswa perlu dikembangkan pada pembelajaran guna membantu siswa mencapai tujuan belajar. Pendekatan saintifik pada pembelajaran dapat menumbuhkan kemandirian belajar pada siswa, karena pembelajaran ini melibatkan siswa secara aktif melalui berbagai pengalaman belajar dimana siswa dapat memperoleh informasi dan menggunakan strategi belajarnya sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V di SDN 3 Banjaranyar. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimen (one group pretest posttest design). Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji-t, didapatkan thitung > ttabel yaitu $6,53 > 1,75$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar. Selain itu, berdasarkan analisis kategorisasi kemandirian belajar, secara keseluruhan kemandirian belajar siswa menunjukkan kategori sedang dengan rata-rata 51,60. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa sudah mampu mandiri dalam pembelajaran dan tidak bergantung kepada orang lain dalam menyelesaikan tugasnya.

Kata Kunci: *pendekatan saintifik; kemandirian belajar; siswa sekolah dasar*

ABSTRACT

The students' learning independence needs to be developed to help them to achieve the learning goals. A scientific approach to learn can foster the students' learning independence, because the learning process involves students' actively through various learning experiences at which the students can obtain information and use various learning strategies. Thus, learning becomes more meaningful. This study aims to determine the effect of using a scientific approach on the students' learning independence of fifth grade at SDN 3 Banjaranyar. The method used in this study is a quantitative method under a pre-experimental approach (one group pretest posttest design). The results showed that based on the results of the t-test, a $t_{table} >$ was obtained which was $6.53 > 1.75$ at a significance level of 5%, so that H_0 was rejected and H_1 was accepted, meaning that there was an influence on the use of a scientific approach on the students' learning independence of fifth grade of SDN 3 Banjaranyar. In addition, based on the analysis of the categorization of learning independence, the whole students' learning independence showed a moderate category with an average of 51.60. Hence, it can be concluded that students are able to be independent in learning and do not depend on the other people to complete their tasks.

Keywords: *scientific approach; independence of learning; elementary school students*

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat mengembangkan potensi dirinya. Hal ini berarti proses pembelajaran yang dilakukan harus berorientasi kepada siswa. [Kosasih \(2014, p. 40\)](#) menyatakan bahwa kurikulum 2013 memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan perbedaan dalam kemampuan dan minatnya, dimana siswa merupakan fokus utama dalam proses pembelajaran. Adapun proses pembelajaran pada kurikulum 2013 dilandasi oleh pendekatan saintifik ([Abidin, 2014, p. 132](#)). Selanjutnya, proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik terdiri atas lima pengalaman belajar pokok, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik mengutamakan kreativitas dan temuan-temuan siswa. Siswa membangun sendiri pengetahuannya melalui berbagai kegiatan ilmiah dengan menemukan informasi dan menggunakan strategi belajarnya sendiri ([Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum](#)). Oleh karena itu, kemandirian belajar merupakan salah satu aspek penting yang perlu dikembangkan pada proses pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh pendapat [Sumarmo \(2014, p. 115\)](#) yang mana menyatakan bahwa individu yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi cenderung lebih baik, mampu memantau, mengevaluasi, dan mengatur belajarnya secara efektif, menghemat waktu dalam menyelesaikan tugas, mengatur belajar dan waktu secara efisien, dan memperoleh skor yang tinggi dalam pembelajaran. Dengan demikian, kemandirian belajar diperlukan siswa dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar.

Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar belum mampu mengembangkan kemandirian belajar siswa secara optimal. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan menggunakan teknik wawancara terhadap guru kelas V SDN 3 Banjaranyar tahun pelajaran 2023/2024 diperoleh data yang menunjukkan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran, salah satunya permasalahan kemandirian belajar. Kemandirian belajar siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dalam proses pembelajaran, hanya 24% siswa yang dapat menyelesaikan tugasnya secara mandiri tanpa bantuan dari teman maupun guru. Selain itu, siswa kurang maksimal dalam memanfaatkan sumber-sumber belajar yang ada, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Salah satu penyebab permasalahan ini ialah guru masih belum mengoptimalkan kemampuannya untuk merancang dan mendesain pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemandirian belajar siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [Sugianto et al., \(2020, pp. 159–160\)](#) yang mana menyatakan bahwa permasalahan yang terjadi terkait kemandirian belajar yang mana siswa masih terkendala dalam mengatur waktu belajar, menentukan arah tujuan, dan menentukan langkah dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Selain itu, permasalahan yang terjadi di lapangan adalah kurangnya kemandirian belajar siswa dalam proses pembelajaran, karena hanya guru yang mendominasi dan kurang melibatkan aktivitas siswa secara optimal ([Nurhayati, 2017, p. 22; Susanti & Putra, 2021, p. 459](#)).

Kemandirian belajar adalah kemampuan atau sikap individu, khususnya siswa, untuk mengelola dan mengatur aktivitas belajarnya sendiri secara aktif, tanpa bergantung pada orang lain, serta didorong oleh kemauan dan tanggung jawab pribadi untuk mencapai tujuan belajar tertentu (Ali, 2024).

Penelitian ini didukung oleh tiga penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu pertama dilakukan oleh Bakar (2020) dengan judul “Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemandirian dan Prestasi Belajar Siswa”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemandirian belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan penerapan pendekatan saintifik sudah memadai untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dan (2) prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan penerapan pendekatan saintifik mencapai 88,89% lebih besar dari persentase ketuntasan yang dikehendaki. Adapun penelitian terdahulu kedua dilakukan oleh Angriyana & Mahmud (2021) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran PBL dengan Pendekatan Saintifik terhadap Kemandirian Belajar Siswa pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V UPT SPF SD Negeri Bontorannu 2 Makassar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model PBL dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran Bahasa Indonesia dapat membantu menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Selanjutnya, penelitian terdahulu terakhir dilakukan oleh Sari et al., (2022) dengan judul “Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar IPA”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dibandingkan dengan penggunaan pendekatan pembelajaran lainnya.

Berdasarkan ketiga penelitian terdahulu di atas, penelitian yang dilakukan oleh Bakar (2020) dan Angriyana & Mahmud (2021) memiliki persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yakni pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dapat berpengaruh terhadap kemandirian siswa dalam belajar. Sementara itu penelitian yang dilakukan Sari et al., (2022) hanya memiliki kesamaan pada penggunaan pendekatan saintifik pada proses pembelajaran. Namun demikian, ketiga penelitian terdahulu ini digunakan oleh peneliti sebagai bahan rujukan dan komparasi dalam penelitian sekarang.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti mengajukan dua rumusan masalah, yaitu: (1) Apakah pendekatan saintifik berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar? (2) Bagaimana kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar yang pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik? Sesuai dengan kedua rumusan masalah tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini, yaitu: H_0 : “Tidak terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar”, H_1 : “Terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar”. Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan hipotesis di atas, peneliti mencoba melakukan penelitian tentang penggunaan pendekatan saintifik pada pembelajaran untuk mengembangkan kemandirian belajar siswa. Selanjutnya penelitian ini diberi judul

“Pengaruh Penggunaan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas V SDN 3 Banjaranyar”.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian kajian pustaka ini, peneliti membahas 2 (dua) sub pembahasan. Kedua sub pembahasan tersebut meliputi: (1) Pendekatan Saintifik di Sekolah Dasar, dan (2) Kemandirian Belajar Siswa di Sekolah Dasar. Kedua sub pembahasan tersebut diuraikan sebagai berikut.

2.1 Pendekatan Saintifik di Sekolah Dasar

Pendekatan saintifik menurut [Abidin \(2014, p. 130\)](#) adalah pendekatan pembelajaran yang dilaksanakan pada proses pembelajaran dengan dipandu prinsip-prinsip ilmiah, sehingga dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah secara mandiri. Adapun [Sani \(2014, p. 50\)](#) menyatakan bahwa pendekatan saintifik adalah pendekatan yang menggunakan metode ilmiah pada proses pembelajaran dengan melibatkan kegiatan pengamatan guna membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri. Selanjutnya [Nurmayanti et al., \(2019, p. 1\)](#) berpendapat bahwa pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran dimana siswa diarahkan dan dibimbing pada kegiatan ilmiah yakni mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan hasil belajarnya.

Berdasarkan pendapat para ahli berkenaan dengan pengertian pendekatan saintifik, peneliti mengelaborasi bahwa pendekatan saintifik adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan kepada aktivitas siswa untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuan dengan metode ilmiah, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Selanjutnya, siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran mulai dari kegiatan mengamati hingga menarik kesimpulan, sementara guru berperan sebagai pendamping, pengarah, atau fasilitator. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran memuat 5 tahapan aktivitas belajar, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), mengasosiasi (menalar), dan mengkomunikasikan. Kelima tahapan aktivitas belajar tersebut tidak harus dilakukan secara berurutan, melainkan disesuaikan dengan pengetahuan atau materi yang hendak dipelajarinya ([Abidin, 2014; Nurmayanti et al., 2019; Sani, 2014](#)).

Selanjutnya implementasi pendekatan saintifik dalam konteks pendidikan sekolah dasar, khususnya pada siswa kelas V melibatkan siswa secara aktif untuk mengonstruksi pengetahuan dan keterampilannya melalui serangkaian aktivitas belajar yang memuat langkah-langkah ilmiah. Kemudian, implementasi pembelajaran dengan pendekatan saintifik di sekolah dasar perlu memperhatikan empat prinsip, yaitu: (1) berpusat pada siswa, (2) melibatkan keterampilan proses sains dalam mengonstruksi pengetahuan, (3) melibatkan proses kognitif untuk merangsang perkembangan keterampilan berpikir siswa, dan (4) mengembangkan karakter siswa ([Andriyani et al., 2018, p. 287; Kosasih, 2014](#)).

Dari hasil elaborasi di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik sebagai pendekatan yang diterapkan pada kurikulum 2013 memuat berbagai aktivitas belajar yang dapat membiasakan siswa berpikir, bersikap, dan berkarya dengan menggunakan kaidah dan lima langkah ilmiah, yakni mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), mengasosiasi (menalar), dan mengkomunikasikan. Adapun implementasi pendekatan saintifik di sekolah dasar perlu memperhatikan prinsip-prinsip pendekatan saintifik, yaitu: (1) berpusat pada siswa, (2) melibatkan keterampilan proses sains, (3) melibatkan proses kognitif, dan (4) mengembangkan karakter siswa.

2.2 Kemandirian Belajar Siswa di Sekolah Dasar

Kemandirian belajar menurut Sumarmo (2014, p. 110) merupakan upaya memantau diri terhadap proses kognitif dan afektif dalam menyelesaikan tugas akademik. Selanjutnya, Nurhafsari & Sabandar (2018, p. 100) menyatakan bahwa kemandirian belajar adalah proses dimana siswa berinisiatif untuk mengontrol belajarnya sendiri, meliputi kegiatan merancang tujuan, memilih strategi, memantau proses, dan mengevaluasi hasil. Sedangkan Siagian et al., (2020, p. 1363) berpendapat bahwa kemandirian belajar sebagai kemampuan siswa dalam menentukan tujuan dan arah belajar, merencanakan proses dan strategi belajar, menggunakan sumber-sumber belajar yang telah dipilih, membuat keputusan akademik, dan melakukan kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli berkenaan dengan pengertian kemandirian belajar, peneliti mengelaborasi bahwa kemandirian belajar adalah kesiapan siswa untuk belajar dengan inisiatif sendiri dalam hal menetapkan tujuan belajar, metode belajar, sumber-sumber belajar, dan evaluasi hasil belajar. Siswa yang memiliki kemandirian akan bertanggung jawab terhadap kegiatan belajarnya, sehingga tugas-tugas yang diberikan dapat diselesaikan dengan baik. Selain itu, apabila siswa menemukan sebuah permasalahan, siswa dapat memecahkan sendiri permasalahan tersebut. Dalam proses pembelajaran, kemandirian belajar diperlukan untuk meningkatkan semangat belajar siswa, sehingga mengantarkan siswa memperoleh prestasi yang lebih baik (Nurhafsari & Sabandar, 2018; Siagian et al., 2020; Sumarmo, 2014).

Selanjutnya, dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, kemandirian belajar memiliki ciri-ciri atau indikator yang dapat diukur. Indikator kemandirian belajar siswa di sekolah dasar terdiri dari: (1) inisiatif dan motivasi belajar instrinsik, (2) kebiasaan mendiagnosa kebutuhan belajar, (3) menetapkan tujuan atau target belajar, (4) memonitor, mengatur, dan mengkontrol belajar, (5) memandang kesulitan sebagai tantangan, (6) memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, (7) memilih dan menerapkan strategi belajar, (8) mengevaluasi proses dan hasil belajar, dan (9) konsep diri atau kemampuan diri (*self-efficacy*) (Sumarmo, 2014).

Dari hasil elaborasi di atas, dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah aktivitas belajar yang dilakukan siswa berdasarkan inisiatif, kemauan, dan kesadarannya sendiri untuk mengontrol kegiatan belajarnya. Siswa yang memiliki kemandirian dapat mendorong dirinya untuk meningkatkan semangat belajar, sehingga mampu mengantarkan dirinya memperoleh prestasi yang lebih baik. Adapun indikator dalam

kemandirian belajar siswa di sekolah dasar meliputi: (1) inisiatif dalam belajar, (2) mendiagnosa kebutuhan belajar, (3) menetapkan tujuan belajar, (4) memonitor, mengatur, dan mengontrol kegiatan belajar, (5) melihat kesulitan sebagai tantangan, (6) menggunakan dan mencari sumber-sumber yang mendukung, (7) memilih dan menerapkan metode belajar, (8) melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil belajar, dan (9) konsep diri.

III. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan pra-eksperimen. Penelitian kuantitatif dipahami sebagai penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu yang banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data, serta penampilan dari hasilnya (Arikunto, 2010, p. 27). Adapun data diperoleh melalui pra-eksperimen. Pendekatan pra-eksperimen dipahami sebagai penelitian eksperimen yang tidak sebenarnya dan melibatkan hanya satu kelompok eksperimen tanpa adanya kelas kontrol (Arikunto, 2010).

Bentuk pra-eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain penelitian ini dapat digambarkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 *One group pretest-posttest design*

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Sumber: (Arikunto, 2010)

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tiga pekan, yakni pada 13 November - 2 Desember 2023. Selanjutnya, penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Banjaranyar, Dusun Bulaksitu, RT. 02, RW 06, Desa Banjaranyar, Kecamatan Banjaranyar, Kabupaten Ciamis.

Target/Subjek Penelitian

Populasi pada penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 17 siswa yang terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Kesemua siswa tersebut adalah siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar, Dusun Bulaksitu, RT. 02, RW 06, Desa Banjaranyar, Kecamatan Banjaranyar, Kabupaten Ciamis.

Prosedur

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan penelitian terhadap kemandirian belajar siswa dalam proses pembelajaran. Pelaksanaannya diawali dengan pemberian tes awal (*pretest*) terhadap kelas eksperimen. Kemudian, melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik pada kelas eksperimen. Terakhir, melaksanakan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah skala kemandirian belajar siswa. Penyebaran skala kemandirian belajar dilaksanakan dua kali, yaitu sebelum proses pembelajaran dalam penelitian dilaksanakan (*pretest*) dan setelah proses pembelajaran dalam penelitian dilaksanakan (*posttest*). Penyebaran skala sikap disusun berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa yang menggunakan pendekatan saintifik. Adapun kisi-kisi angket kemandirian belajar dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kisi-kisi angket kemandirian belajar siswa

No.	Indikator	Pernyataan	
		Positif	Negatif
1	Inisiatif dalam belajar	Saya mencari soal tambahan sesuai dengan materi yang telah dipelajari.	Saya menunggu bantuan teman ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.
2	Mendiagnosa kebutuhan belajar	Saya mengetahui materi yang akan dipelajari saat ini.	Saya merasa kebingungan ketika mempelajari materi baru.
3	Menetapkan tujuan belajar	Saya merasa bahagia ketika dapat menyelesaikan pembelajaran dengan baik.	Menurut saya, belajar tanpa target yang akan dicapai dapat meringankan beban pikiran.
4	Memonitor, mengatur, dan mengontrol kegiatan belajar	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dan mengumpulkannya tepat waktu.	Saya tidak pernah mengecek kembali jawaban dari soal yang dikerjakan.
5	Melihat kesulitan sebagai tantangan	Kesulitan yang saya hadapi, mendorong saya untuk belajar lebih giat lagi.	<ul style="list-style-type: none"> - Saya tidak mau mengerjakan soal-soal yang sulit. - Saya gagal menangani kesulitan dalam menyelesaikan soal.
6	Menggunakan dan mencari sumber-sumber yang mendukung	Saya berusaha mencari sumber belajar lain untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru.	Kebingungan untuk memilih sumber yang dapat mendukung tugas saya.
7	Memilih dan menerapkan metode belajar	Saya bersungguh-sungguh dalam belajar matematika.	Saya mengalami kesulitan dalam menyusun rencana belajar untuk menyelesaikan tugas dari guru.
8	Melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil belajar	Setelah pembelajaran selesai, saya mencoba mengerjakan soal lain dengan materi yang sama di rumah.	Saya merasa puas mendapatkan nilai yang rendah.
9	Konsep diri	<ul style="list-style-type: none"> - Saya berani mengemukakan pendapat di depan orang lain. - Saya menerima kritikan dari orang lain dengan lapang dada. 	Saya merasa ragu untuk berdebat dengan orang lain.

Sumber: (Nursanty, 2015, p. 66)

Selanjutnya, pengukuran skala kemandirian belajar siswa yang digunakan adalah penskalaan subjek dengan model Likert tipe lima pilihan, yaitu: Sangat Setuju (SS),

Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Penskorannya yaitu skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Untuk mendapatkan data yang dapat dipercaya, maka instrumen pada penelitian ini diuji keabsahan datanya dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji coba dilakukan pada siswa di luar sampel penelitian yang telah mempelajari materi tersebut.

Teknik Analisis Data

Selanjutnya data yang diperoleh baik dari hasil *pretest* maupun *posttest*, dianalisis secara kuantitatif dengan statistik parametrik yaitu uji-t (*T-test*). Uji-t (*T-test*) digunakan untuk mengetahui jawaban dari hipotesis yaitu ada atau tidaknya pengaruh penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran terhadap kemandirian belajar siswa. Kemudian, menentukan kategori kemandirian belajar siswa berdasarkan kategorisasi jenjang (ordinal), yaitu rendah, sedang, dan tinggi (Azwar, 2013, p. 149). Adapun penentuan kriteria kemandirian belajar siswa divisualisasikan pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Kategorisasi kemandirian belajar siswa

Kategorisasi	Keterangan
$X < (\mu - 1,0 \sigma)$	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$	Tinggi

Keterangan:

X = rerata jumlah skor

σ = standar deviasi

μ = mean ideal

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan pada kelas eksperimen. *Pre-test* merupakan tes kemampuan yang diberikan kepada siswa sebelum diberi perlakuan, sedangkan *post-test* diberikan setelah siswa diberi perlakuan. Kedua tes berfungsi untuk mengukur keefektifan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti melakukan uji coba terhadap instrumen skala kemandirian belajar yang akan digunakan sebagai soal *pre-test* dan *pos-test*. Uji coba dilakukan untuk mengetahui validitas dan realibilitas instrumen. Adapun validitas butir pernyataan skala kemandirian belajar siswa disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Validitas butir pernyataan skala kemandirian belajar siswa

No. Item	Koefisien r_{hitung}	Harga r_{tabel}	Validitas	Kriteria	Keterangan
1	0,49	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
2	0,55	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
3	0,56	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
4	0,58	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
5	0,49	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
6	0,67	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
7	0,53	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
8	0,80	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan

9	0,50	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
10	0,78	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan
11	0,73	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan
12	0,50	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
13	0,80	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan
14	0,52	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
15	0,73	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan
16	0,49	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
17	0,49	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
18	0,60	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
19	0,52	0,47	Valid	Sedang	Digunakan
20	0,87	0,47	Valid	Tinggi	Digunakan

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh penjelasan bahwa pada taraf $\alpha = 5\%$ dan $db = 16$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,47$. Pada Tabel 4.1, dapat dilihat sebanyak 20 butir pernyataan dinyatakan valid dengan $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$. Adapun kriterianya, meliputi 14 butir pernyataan dinyatakan sedang dan 6 butir pernyataan dinyatakan tinggi. Dengan demikian, 20 butir pernyataan tersebut digunakan sebagai instrumen kemandirian belajar siswa dalam penelitian ini. Adapun data hasil perhitungan derajat reliabilitas angket skala kemandirian belajar siswa pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik sebesar 0,91. Sedangkan r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan $db = 16$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,47$, sehingga $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$. Dengan demikian, disimpulkan bahwa pernyataan pada skala kemandirian belajar tersebut reliabel dan digunakan dalam penelitian.

Setelah uji coba dilakukan dan telah diketahui hasilnya, maka dilanjutkan dengan mengambil data hasil awal dengan menggunakan *pretest* pada kelas eksperimen. Kemudian diberi perlakuan, dimana kelas eksperimen menggunakan pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Setelah kelas tersebut diberi perlakuan, selanjutnya diberikan *post-test* kepada kelas tersebut. Kedua data tersebut diolah dengan uji-t (*t-test*) menggunakan bantuan program SPSS. Uji-t *pre-test* dan *posttest* bertujuan untuk menjawab hipotesis pada penelitian ini. Adapun ringkasan uji-t *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen ditunjukkan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil uji-t *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen

Tes	Mean	t_{hitung}	t_{tabel}	Signifikansi
<i>Pretest</i>	67,59	6,53	1,75	0,000
<i>Posttest</i>	69,88			

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh rata-rata nilai *pretest* kelas sebesar 67,59 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 69,88, sehingga mengalami peningkatan sebesar 2,29. Didapatkan juga $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan mempunyai nilai signifikansi (p) $< 0,05$. Selanjutnya, hasil uji-t *pre-test* dan *posttest* digunakan untuk menjawab hipotesis pada penelitian ini. Adapun hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar.

H_1 : Terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar.

Kemudian, hasil uji-t menyatakan bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ yaitu $6,53 > 1,75$ pada taraf signifikansi 5% dan nilai $p < 0,05$ yang mana H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan

demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar. Setelah menjawab hipotesis dalam penelitian ini, peneliti kemudian menganalisis pengkategorian kemandirian belajar siswa setiap item, indikator, dan keseluruhan. Adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Distribusi kategori kemandirian belajar siswa

No.	Indikator	No. Item	Sifat dan Skor	Jawaban					Rata-Rata dan Kategori		
				SS	S	N	TS	STS	Item	Indika Tor	Keselu ruan
1	Inisiatif dalam belajar	1	Positif	4	7	5	1	0	3,25	5,10 Sedang	51,60 Sedang
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		2	Negatif	4	8	3	2	0	1,85		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
2	Mendiagnosa kebutuhan belajar	3	Positif	1	6	5	2	3	2,55	4,90 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		4	Negatif	1	7	5	3	1	2,35		
			Skor	1	2	3	4	5	Sedang		
3	Menetapkan tujuan belajar	5	Positif	3	8	5	0	1	3,15	5,25 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		6	Negatif	2	6	8	1	0	2,10		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
4	Memonitor, mengatur, dan mengontrol kegiatan belajar	7	Positif	3	6	6	2	0	3,05	5,35 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		8	Negatif	2	6	6	1	2	2,30		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
5	Melihat kesulitan sebagai tantangan	9	Positif	3	5	6	2	1	2,90	7,25 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		10	Negatif	0	9	5	1	2	2,35		
			Skor	1	2	3	4	5	Sedang		
		11	Negatif	3	6	7	1	0	2,00		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
6	Menggunakan dan mencari sumber-sumber yang mendukung	12	Positif	3	5	6	3	0	2,95	5,20 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		13	Negatif	2	6	6	2	1	2,25		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
7	Memilih dan menerapkan metode belajar	14	Positif	1	9	5	2	0	3,00	5,30 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		15	Negatif	1	6	7	3	0	2,30		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
8	Melakukan evaluasi terhadap	16	Positif	2	6	7	1	1	2,90	4,75 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		17	Negatif	3	9	4	1	0	1,85		

No.	Indikator	No. Item	Sifat dan Skor	Jawaban					Rata-Rata dan Kategori		
				SS	S	N	TS	STS	Item	Indikator	Keseluruhan
	proses dan hasil belajar		Skor	1	2	3	4	5	Rendah		
9	Konsep diri	18	Positif	2	8	5	2	0	3,05	8,50 Sedang	
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		19	Positif	4	8	3	1	1	3,20		
			Skor	5	4	3	2	1	Sedang		
		20	Negatif	1	8	5	2	1	2,25		
			Skor	1	2	3	4	5	Rendah		

Berdasarkan Tabel 4.4 terkait kemandirian belajar siswa yang menggunakan pendekatan saintifik per item menunjukkan kategori rendah sebanyak 8 item dan kategori sedang sebanyak 12 item. Adapun kemandirian belajar siswa setiap indikator berada dalam kategori sedang. Hal yang sama juga terjadi pada kemandirian belajar siswa secara keseluruhan yang mana berada dalam kategori sedang.

Pembahasan

Selanjutnya peneliti perlu menjawab dua rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya. Rumusan masalah yang pertama: **“Apakah pendekatan saintifik berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar?”** Berdasarkan hasil uji-t, didapatkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,53 > 1,75$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat pengaruh penggunaan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar.

Adapun rumusan masalah yang kedua: **“Bagaimana kemandirian belajar siswa kelas V SDN 3 Banjaranyar yang pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik?”** Berdasarkan analisis kategorisasi kemandirian belajar, secara keseluruhan kemandirian belajar siswa menunjukkan kategori sedang dengan rata-rata 51,60. Analisis tiap indikator juga menunjukkan bahwa semua indikator berada dalam kategori sedang. Sedangkan analisis terhadap kategori tiap item menunjukkan bahwa item yang berada dalam kategori sedang, yaitu 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 18, dan 19. Sisanya, yaitu item nomor 2, 6, 8, 11, 13, 15, 17, dan 20 berada dalam kategori rendah.

Berdasarkan jawaban dari kedua rumusan masalah di atas, data tersebut sekaligus menjadi hasil penelitian sekarang. Hasil penelitian sekarang selaras dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Bakar (2020), Angriyana & Mahmud (2021), Wahyuningsih et al., (2023), yakni penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Lingkungan belajar pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik menitikberatkan pada pengalaman-pengalaman siswa dalam mengontruksi pengetahuan yang menjadikan siswa belajar Matematika lebih mandiri. Namun demikian, penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik dari mata pelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati (2013, p. 225) bahwa pendekatan saintifik untuk tingkat sekolah dasar disesuaikan dengan karakteristik

keilmuan dan karakteristik belajar siswa. Selain itu, pembelajaran kurikulum 2013 di sekolah dasar adalah pembelajaran tematik yang menggabungkan beberapa mata pelajaran dengan tema pokok tertentu, dan karakteristik setiap mata pelajaran tersebut berbeda-beda (Hidayat, 2023; Hidayat & Nurlatifah, 2023).

V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Matematika kelas V SDN 3 Banjaranyar. Adapun kategori kemandirian belajar siswa adalah sedang. Hal ini berarti siswa sudah mampu mandiri dalam pembelajaran dan tidak bergantung kepada orang lain dalam menyelesaikan tugasnya. Kemudian, penerapan pendekatan saintifik merupakan langkah yang tepat dilakukan oleh guru dalam pembelajaran, karena dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa dan membantu siswa memperoleh hasil belajar yang optimal.

REFERENSI

- Abidin, Y. (2014). *Design sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Ali, N. N. (2024). Self-regulated learning design as an application of student's self-assessment in mathematics learning. *JME (Journal of Mathematics Education)*, 9(2), 216-225.
- Andriyani, M., Harahap, F., & Silaban, R. (2018). Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA menggunakan pendekatan saintifik siswa kelas V SD Sabilina Tembung. *Jurnal Tematik*, 8(3), 284–292. <https://doi.org/10.24114/jt.v8i3.12629>
- Angriyana, A., & Mahmud, R. (2021). Pengaruh model pembelajaran PBL dengan pendekatan saintifik terhadap kemandirian belajar siswa pada pelajaran bahasa Indonesia kelas v UPT SPF SD Negeri Bontorannu 2 Makassar. *Pinisi: Journal of Teacher Professional*, 3(3), 202–205.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian, suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Azwar, S. (2013). *Penyusunan skala psikologi, edisi 2*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Bakar, A. (2020). Penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemandirian dan prestasi belajar siswa (studi pada mata pelajaran IPA kelas V negeri 20 Pagar Alam). *DIADIK: Jurnal Ilmu Teknologi Pendidikan*, 10(2), 1–10. <https://doi.org/10.33369/diadi.v10i1.18095>
- Fatmawati, L. (2013). Pendekatan scientific dalam pembelajaran tematik di sekolah dasar (refleksi kurikulum 2013). *Refleksi Dan Realisasi Kurikulum 2013*, 223–233.
- Hidayat, R. (2023). Kebijakan asesmen kompetensi madrasah Indonesia (AKMI) pada satuan madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.61580/itsb.v1i1.1>
- Hidayat, Y., & Nurlatifah, L. (2023). Analisis komparasi tingkat pencapaian perkembangan anak usia dini (STPPA) berdasarkan permendikbud no. 137 tahun 2014 dengan permendikbudristek no. 5 tahun 2022. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 29–40. <https://doi.org/10.61580/itsb.v1i1.4>

- Kosasih, E. (2014). *Strategi belajar dan pembelajaran, implementasi kurikulum 2013*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Nurhafisari, A., & Sabandar, J. (2018). Kemandirian belajar Matematika siswa dalam pembelajaran kooperatif dengan aktivitas quick on the draw. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 01(02), 97–107. <https://doi.org/0.30656/gauss.v1i2.1051>
- Nurhayati, E. (2017). Penerapan scaffolding untuk pencapaian kemandirian belajar siswa. *JP3M: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 3(1), 21–26.
- Nurmayanti, Y., Sugiyono, S., & Marli, S. (2019). Analisis pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik guru sekolah dasar negeri 22 Pontianak Barat. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(10), 1–14. <https://doi.org/10.26418/jppk.v8i10.37000>
- Nursanty, N. (2015). *Perbandingan kemampuan komunikasi Matematika peserta didik antara yang menggunakan model project based learning dengan inquiry learning*. Tasikmalaya: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum. <https://doi.org/10.4324/9780203821411-19>
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sari, F. W. P., Nurhasanah, N., & Khair, B. N. (2022). Pengaruh pendekatan saintifik terhadap hasil belajar IPA. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 117–122. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2236>
- Siagian, H., Pangaribuan, J. J., & Silaban, P. J. (2020). Pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar Matematika siswa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1363–1369. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.528>
- Sugianto, I., Suryandari, S., & Age, L. D. (2020). Efektivitas model pembelajaran inkuiri terhadap kemandirian belajar siswa di rumah. *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 159–170. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.63>
- Sumarmo, U. (2014). *Berpikir dan disposisi Matematika serta pembelajarannya (kumpulan makalah)*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Susanti, O., & Putra, E. D. (2021). Analisis kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran tematik di kelas V sekolah dasar negeri Rantau Sialang. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 457–472. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1014>
- Wahyuningsih, S., Nafisah, P., Mulyono, N., & Hidayat, Y. (2023). Utilization of SQ3R Method to Enhance English Reading Skills: Students' Voices in The Indonesian Higher Education Context. *International Journal Corner of Educational Research*, 2(1), 17–22. <https://doi.org/10.54012/ijcer.v2i1.175>