



Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia is licensed under
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

PENERAPAN MODEL SAINTIFIK DALAM KURIKULUM 2013 UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Munjana

Sekolah Dasar Negeri 21 Singkawang, Singkawang, Indonesia
E-mail: mmunjana@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 21 Singkawang yang rendah atau tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis penerapan model pembelajaran saintifik dalam kurikulum 2013 untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan desain penelitian Tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan dua siklus dan setiap siklusnya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 21 Singkawang tahun pelajaran 2020/2021 berjumlah 28 siswa. Objek penelitian adalah peningkatan hasil belajar siswa. Teknik pengumpul data yang digunakan yaitu tidak langsung. Instrumen yang digunakan adalah panduan observasi dan lembar tes formatif. Teknik analisis yang digunakan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kenaikan rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu dari rata-rata 77 dengan kategori baik ke rata-rata 87 dengan kategori amat baik. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap proses pembelajaran baik dalam konteks peningkatan hasil belajar siswa maupun dalam membantu guru melaksanakan proses pembelajaran.

Kata Kunci: Model Saintifik, Kurikulum 2013, Hasil Belajar Siswa

Abstract. This research is motivated by the learning outcomes of fifth grade students at SD Negeri 21 Singkawang which are low or do not reach the minimum completeness criteria. The purpose of this study is to analyze the application of the scientific learning model in the 2013 curriculum to improve student learning outcomes. The research method used is qualitative with classroom action research design. This research uses two cycles and each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection. The subject of this research is the fifth grade students of SD Negeri 21 Singkawang in the academic year 2020/2021 totaling 28 students. The object of research is the improvement of student learning outcomes. The data collection technique used is indirect. The instruments used were observation guides and formative test sheets. The analysis technique used is data collection, data reduction, data presentation and conclusions. The results showed that there was an increase in the average student learning outcomes from cycle I to cycle II, from an average of 77 in the good category to an average of 87 in the very good category. This research contributes to the learning process both in the context of improving student learning outcomes and in helping teachers carry out the learning process.

Keywords: Scientific Model, 2013 Curriculum, Student Learning Outcomes

I. INTRODUCTION

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam proses pembelajaran karena merupakan tolok ukur dari keberhasilan siswa dalam rangkaian proses pembelajaran. Sudjana (2009) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Selanjutnya Munawar (2009) berpendapat bahwa hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang dan akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya, karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu

ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik. Sabri (2010: 45) berpendapat bahwa, hasil belajar yang baik haruslah bersifat menyeluruh, artinya bukan sekedar penguasaan pengetahuan semata-mata tetapi juga nampak perubahan sikap dan tingkah laku secara terpadu. Bloom (2001) menyatakan bahwa hasil belajar terdiri dari tiga ranah yaitu: (1) ranah kognitif (2) ranah afektif dan (3) ranah psikomotorik.

Berdasarkan hasil penilaian sikap spiritual (KI-1), penilaian sosial (KI-2), penilaian pengetahuan (KI-3) dan penilaian ketrampilan (KI-4) melalui tes pada kelas V SD Negeri 21 Singkawang dengan tema tujuh yaitu peristiwa dalam kehidupan, sub tema satu peristiwa kebangsaan masa

penyajian pada pembelajaran satu (Bahasa Indonesia, IPA, IPS), dari 28 peserta didik terdapat 12 orang (43%) peserta didik yang nilainya di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu di bawah nilai 75. Sedangkan 16 orang (57%) peserta didik nilainya di atas KKM atau tuntas. Ini berarti bahwa pembelajaran tersebut dikatakan belum berhasil dan perlu dilakukan refleksi oleh guru itu sendiri. Dari hasil studi pendahuluan di atas tentunya guru belum dapat memberikan harapan yang positif, Seharusnya harapan capaian pembelajaran melalui penilaian adalah 75% peserta didik dengan nilai lebih dari KKM, baik dari hasil penilaian pengetahuan maupun penilaian ketrampilan. Setelah dilakukan analisis terungkap beberapa masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran, yaitu : 1) peranan guru sangat dominan dalam proses belajar mengajar, aktivitas peserta didik hanya sedikit akibatnya guru kurang menggali potensi peserta didik, 2) guru kurang menggunakan media pembelajaran, 3) pengelolaan kelas yang kurang baik, 4) buku paket guru dan peserta didik/ penunjang kurang lengkap, dan 5) kreativitas dan inovatif guru sangat kurang dalam mengembangkan pembelajaran. Untuk itu peneliti menggunakan alternatif model pembelajaran yang tepat digunakan untuk mencapai keberhasilan peserta didik, yaitu model pembelajaran saintifik.

Pembelajaran saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep hukum, atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Daryanto, 2014). Penerapan metode saintifik bertujuan untuk pemahaman kepada peserta didik berasal dari mana saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru (Majid, 2014). Pembelajaran saintifik berbasis pada fakta yang dapat dijelaskan dengan logika bukan sebatas khayalan, mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran serta mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.

Metode saintifik dalam pembelajaran meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan (Majid, 2014). Pendapat tersebut sejalan dengan yang diungkapkan oleh Daryanto (2014), yaitu : 1) Mengamati/ observasi, yakni metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran. Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media obyek secara nyata, siswa senang dan tertantang, dan mudah dalam pelaksanaan, 2) Menanya, yakni guru membuka kesempatan kepada siswa secara luas untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, atau dibaca, 3) Menalar, yakni proses informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan atau eksperimen maupun hasil kegiatan mengumpulkan informasi. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi yang lainnya, menemukan pola dari

keterkaitan informasi tersebut, 4) Mencoba yakni hasil belajar yang nyata atau otentik akan didapat bila siswa mencoba atau melakukan percobaan, 5) Mengkomunikasikan, yakni guru diharapkan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan apa yang telah siswa pelajari dalam metode saintifik. Sudrajat (2012) menjelaskan bahwa upaya penerapan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran merupakan hal yang mutlak dan bukan merupakan hal yang baru dalam proses pembelajaran, karena sesungguhnya pembelajaran itu sendiri adalah sebuah proses ilmiah.

Penelitian terdahulu pernah dilakukan oleh Antarani dkk (2020) yang berjudul meningkatkan hasil belajar siswa dengan metode saintifik pada pembelajaran praktikum. Penelitian ini dilakukan dalam bentuk eksperimen untuk menguji keefektifan model pembelajaran saintifik. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki nilai lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran saintifik efektif untuk dilakukan. Berdasarkan penelitian tersebut maka model pembelajaran saintifik dalam digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena sudah teruji dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan berbagai penjelasan di atas, maka penelitian yang bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran saintifik dalam kurikulum 2013 penting dilakukan dalam rangka untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penelitian ini nantinya akan berkontribusi terhadap peningkatan kualitas belajar mengajar di kelas yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa.

II. METHODS

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan design penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V pada SD Negeri 21 Singkawang, tema tujuh peristiwa dalam kehidupan, sub tema satu peristiwa kebangsaan masa penjajahan, dan pembelajaran satu terintegrasi dari muatan pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan IPS semester dua tahun pelajaran 2020/2021. Ada dua jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu 1) data lembar aktivitas guru yang didapatkan dengan instrumen berupa panduan observasi, 2) hasil belajar peserta didik yang didapatkan dengan tes formatif. Data yang dihasilkan berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif nantinya akan ditransform ke data kualitatif sebelum dianalisis. Pada data kuantitatif, klasifikasi persentase keterlaksanaan model pembelajaran saintifik menggunakan kriteria berikut:

Tabel 1
Kriteria keterlaksanaan model pembelajaran saintifik

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86% - 100%	A	4	Sangat Baik
76% - 85%	B	3	Baik
60% - 75%	C	2	Cukup
55% - 59%	D	1	Kurang
< 54%	E	0	Sangat Kurang

(Purwanto, 2013)

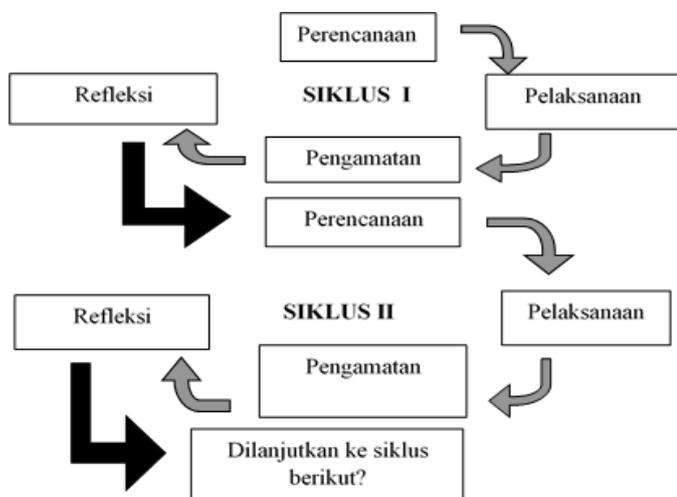
Data keterlaksanaan model pembelajaran saintifik yang diperoleh dianalisis menggunakan tabel di atas. Apabila persentase keterlaksanaan belum mencapai kriteria sangat baik maka diadakan kegiatan pembelajaran siklus berikutnya. Klasifikasi persentase ketercapaian hasil belajar siswa menggunakan kriteria berikut:

Tabel 2
Kriteria ketercapaian hasil belajar siswa

Nilai Huruf	Angka 0-4	Angka 0-100	Angka 0 - 10	Predikat
A	4	85 – 100	8,5 – 10	Sangat Baik
B	3	70 – 84	7,0 – 8,4	Baik
C	2	55 – 69	5,5 – 6,9	Cukup
D	1	40 – 54	4,0 – 5,4	Kurang
E	0	0 – 39	0 – 3,9	Sangat Kurang

(Purwanto, 2013)

Data ketercapaian hasil belajar peserta didik yang diperoleh dianalisis menggunakan tabel di atas. Apabila persentase ketercapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai kriteria sangat baik maka diadakan kegiatan pembelajaran siklus berikutnya. Nilai persentase yang berupa data kuantitatif akan dijabarkan dalam bentuk data kualitatif berupa predikat seperti tabel di atas. Teknik analisis data yang digunakan berdasarkan Miles dan Huberman (), yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Prosedur penelitian tindakan kelas menurut Arikunto (2015) meliputi empat tahapan, yaitu tahapan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi terhadap tindakan. Secara ringkas rancangan alur yang digunakan dalam PTK seperti pada gambar berikut :



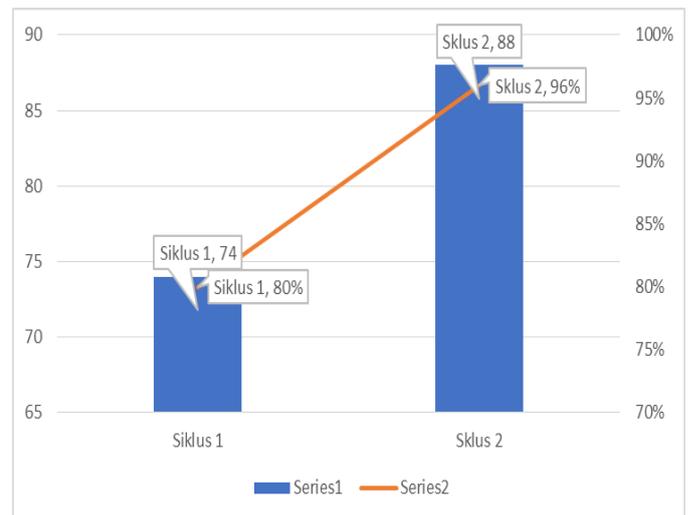
Gambar 1. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto dkk, 2015)

Berdasarkan gambar 1, penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana masing-masing siklus terdapat proses-proses yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting) serta mengambil kesimpulan apakah siklus akan dilanjutkan atau sudah dianggap sukses. Pada siklus I pembahasannya adalah tema tujuh peristiwa dalam kehidupan, sub tema satu peristiwa kebangsaan masa penjajahan dan pembelajaran satu terintegrasi dari muatan pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan IPS semester dua. Sedangkan pada siklus II sama dengan pelaksanaan pada siklus I, karena untuk menentukan perbandingan apakah terdapat kenaikan yang signifikan terkait ketuntasan belajar peserta didik dari hasil penilaian.

III. RESULT AND DISCUSSION

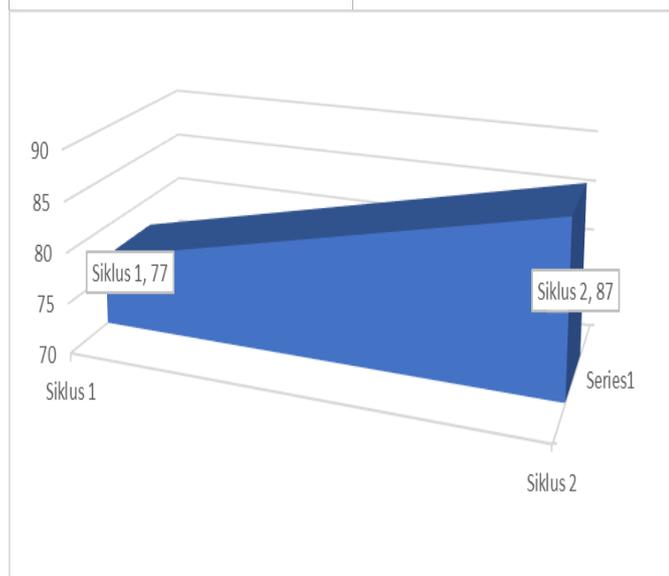
Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh terdiri dari data hasil pembelajaran peserta didik dan data hasil observasi keterlaksanaan pendekatan pembelajaran saintifik pada tema tujuh peristiwa dalam kehidupan, sub tema satu peristiwa kebangsaan masa penjajahan dan pembelajaran satu terintegrasi dari muatan pelajaran Bahasa Indonesia, IPA, dan IPS semester dua yang terdiri dari kegiatan pembelajaran tahap siklus 1 dan siklus 2. Hasil pengolahan data keterlaksanaan model pembelajaran saintifik dapat dilihat dalam gambar 2.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Keterlaksanaan Model Pembelajaran Saintifik

Hasil pada gambar 2 di atas menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pelaksanaan pembelajaran tematik dengan model saintifik. Pada siklus I, hasil pembelajaran hanya berada pada kategori baik, namun setelah dilakukan berbagai refleksi dan kemudian lanjut pada siklus II kualitas pelaksanaan pembelajaran menjadi meningkat dengan kategori sangat baik. Meningkatnya keterlaksanaan model pembelajaran saintifik yang dilaksanakan oleh guru berdampak secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Berikut disajikan grafik hasil belajar siswa pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Hasil pada gambar 3 di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan model pembelajaran saintifik pada saat sebelum dan sesudah dilakukan refleksi. Pada siklus I, guru melaksanakan model pembelajaran saintifik berdasarkan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki. Kemudian dilakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa dan hasilnya masih berada pada kategori baik. Padahal yang diharapkan adalah siswa memiliki hasil belajar pada kategori sangat baik. Oleh karena itu, dilakukan refleksi dan kemudian masuk pada siklus II. Setelah dilaksanakan kembali model pembelajaran saintifik dengan berbagai perbaikan, akhirnya terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa. Sehingga hasil belajar yang didapat oleh siswa berada pada kategori sangat baik.

Pembahasan

Model pembelajaran saintifik yang diimplementasikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dari pra-siklus, siklus I ke siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil observasi keterlaksanaan dan tes hasil belajar siswa pada siklus I memiliki perbedaan yang signifikan dengan siklus II. Meskipun pada siklus I sudah berada pada kategori baik, namun tidak sesuai dengan harapan peneliti yaitu berada pada kategori sangat baik. Ini dapat disebabkan karena pada tahap awal pembelajaran guru kurang memberikan motivasi kepada siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, pada tahap kegiatan guru kurang memberikan kesempatan berpendapat kepada siswa yang kurang aktif, kemudian pada tahap akhir guru hanya memberikan kesimpulan seadanya tanpa memberikan contoh-contoh yang nyata kepada siswa sehingga materi yang dipelajari tidak bisa diingat dengan baik, dan tidak memberikan penghargaan kepada siswa yang telah melakukan diskusi kelompok. Ini tentunya harus diperbaiki sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal.

Setelah dilakukan refleksi bersama, maka pada siklus II dilakukan berbagai perbaikan sehingga proses pembelajaran

dengan menggunakan model saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa sampai pada kategori sangat baik. Ada beberapa perbaikan yang dilakukan pada siklus II, yaitu : 1) Dalam memotivasi peserta didik pada kegiatan awal diharapkan guru memotivasi dalam bentuk soal yang berkaitan dengan kompetensi, 2) Pada kegiatan inti peserta didik diminta menggaris bawahi atau menandai materi yang mereka belum pahami, (3) Pada saat presentasi diminta peserta didik setiap kelompok untuk berbicara, 4) pada pelaksanaan test soal latihan dibuat berkaitan dengan kompetensi yang diharapkan, 5) dalam penarikan kesimpulan guru memberikan contoh dalam penerapan sehari-hari serta guru jangan sampai lupa memberikan penghargaan kelompok.

Setelah dilakukan refleksi dengan berbagai rencana maka dilaksanakan pembelajaran pada siklus II. Hasil observasi dan tes formatif yang dilakukan menunjukkan adanya perubahan yang signifikan. Keterlaksanaan pembelajaran dengan model saintifik berada pada kategori sangat baik, begitupun dengan hasil belajar siswa yang berada pada kategori sangat baik. Ini menunjukkan bahwa, refleksi yang dilakukan pada siklus I benar-benar diimplementasikan pada siklus II sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan baik. Dengan demikian pembelajaran yang menggunakan model saintifik sangat efektif diimplementasikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Ini tentunya sejalan dengan berbagai penelitian sejenis yang menemukan hasil yang sama dengan penelitian ini (Agustina dkk, 2016; Yulizar, 2017; Novianto dkk, 2019).

Hasil temuan ini tentunya akan berkontribusi dalam proses pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru terutama yang menerapkan kurikulum 2013. Model pembelajaran saintifik akan menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran bersama siswa. Dengan model saintifik yang dijadikan sebagai model pembelajaran maka akan dapat memfasilitasi siswa dalam mengeksplorasi kemampuannya sehingga dapat digunakan secara optimal. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi hanya berfokus kepada guru melainkan sudah beralih menjadi pembelajaran yang berpusat kepada siswa.

IV. CONCLUSIONS

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Ini dapat diamati dari dua aspek, yaitu keterlaksanaan model pembelajaran saintifik oleh guru dan hasil belajar siswa yang tertuang dalam hasil tes formatif setelah mengikuti pembelajaran. Agar mendapatkan hasil yang optimal, maka guru harus memahami model pembelajaran dengan baik sehingga dapat diimplementasikan dengan baik. Implementasi yang baik akan berdampak pada hasil belajar yang didapatkan oleh siswa. Oleh karena itu, implementasi model pembelajaran saintifik sangat bergantung kepada guru dalam pelaksanaannya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

REFERENCES

- Agustina, W. Z., Sugiarti, T., & Yuliati, N. 2016. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Kesebangunan Bangun Datar Siswa Kelas V SDN Tegalgede 01 Jember. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(3), 139-148.
- Arikunto. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bloom, B. S, Max D. E., Edward J. F., Walker H. H., & David R. K. 2001. *Taxonomy of Educational Objective Handbook I: Cognitive Domain*. New York: Addison Wesley Longman Inc
- Daryanto. 2014. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Sudrajat, A. 2012. *Pengertian pendekatan, strategi, metode, teknik, taktik dan metode*.
- Majid, A. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Interes Media.
- Munawar, I. 2009. Hasil Belajar (Pengertian dan Definisi). Indramunawar Blogspot. <http://indramunawar.blogspot.com/2009/06/hasil-belajar-pengertiandan-definisi.html> (diakses 2 September 2021).
- Novianto, D., Dwikurnaningksih, Y., & Saputri, T. S. 2019. Peningkatan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik melalui Pendekatan Pembelajaran Saintifik Model Contextual Teaching and Learning. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 5(1), 6-16.
- Purwanto, N. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sabri, Ahmad. 2010. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Jakarta: Penerbit Quantum Teaching.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Yulizar. 2017. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Subtema Keluarga Besarku Siswa Kelas 1 SD Negeri 3 Banda Aceh. *Serambi Akademika*, 5(1), 75-84.