

Penerapan Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas II Sekolah Dasar (Studi Literatur)

Gustia Rifnil Aufa¹⁾, Taufina Taufik²⁾

¹⁾ Mahasiswa, Universitas Negeri Padang, Indonesia

²⁾ Pembimbing, Universitas Negeri Padang, Indonesia

E-mail: ¹⁾gustiaaufa23@gmail.com ²⁾taufina@fip.unp.ac.id

Abstrak

Penulisan studi literatur ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa di Sekolah Dasar dikarenakan kurang optimalnya penerapan pendekatan pembelajaran dan kurang terlihatnya penerapan karakteristik pembelajaran tematik terpadu. Dalam proses pembelajaran guru masih menggunakan metode mengajar konvensional yang berpusat pada guru sehingga siswa menjadi pasif dan potensi dalam diri siswa menjadi tidak berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik terpadu di kelas II Sekolah Dasar. Pendekatan saintifik adalah pendekatan dalam proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan. Metode penulisan karya tulis ilmiah ini adalah menggunakan studi literatur, pertama-tama peneliti merumuskan masalah penelitian, kemudian dilanjutkan dengan menelusuri penelitian yang sudah ada dan relevan untuk dianalisis. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan non tes yaitu dengan menelusuri jurnal elektronik terakreditasi melalui *Google Scholar*. Dengan mengumpulkan 15 jurnal terakreditasi yang relevan dengan topik lalu dianalisis sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa dengan diterapkannya pendekatan saintifik dalam pembelajaran. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan hasil yang bervariasi.

Kata Kunci: Pendekatan Saintifik, Pembelajaran Tematik Terpadu

Abstract

Writing this literature study is motivated by the low learning outcomes of students in elementary schools due to the less optimal application of the learning approach and the lack of visible application of the characteristics of integrated thematic learning. In the learning process the teacher still uses conventional teacher-centered teaching methods so that students become passive and the potential in students does not develop. This study aims to analyze the application of a scientific approach to integrated thematic learning in grade II elementary schools. The scientific approach is an approach in the learning process that is designed in such a way that students actively construct concepts, laws or principles through observing stages (to identify or find problems), formulate problems, propose or formulate hypotheses, collect data with various techniques, analyze data, draw conclusions and communicate the concepts, laws or principles found. The method of writing scientific papers is to use literature studies, first the researcher formulates a research problem, then continues by tracing existing and relevant research for analysis. The technique of collecting data using non-tests is by searching for accredited electronic journals through Google Scholar. By collecting 15 accredited journals that are relevant to the topic, then analyzed the extent to which the improvement of student learning outcomes with the application of a scientific approach in learning.

Keywords: *Scientific Approach, Thematic Integrated Learning*

PENDAHULUAN

Perbaikan dalam dunia pendidikan sudah sering dilakukan oleh pemerintah demi mencapai pendidikan yang lebih bermutu. Peningkatan anggaran pendidikan, peningkatan profesionalisme guru dalam mengajar, serta perubahan pada kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan zaman merupakan contoh dari perbaikan dalam dunia pendidikan yang dilakukan pemerintah. Pendidikan bermutu adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi-potensi positif yang terpendam dalam diri siswa. Pendidikan selalu mengupayakan kehidupan manusia ke arah yang lebih baik yang diperlukan untuk kehidupan di masa yang akan datang (Permendikbud, 2013). Salah satu upaya pemerintah agar potensi yang dimiliki siswa dapat berkembang yaitu dengan menerapkan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 adalah konsep kurikulum terbaru yang ditandatangani dengan meningkatkan karakter dan membangun spiritual, selain meningkatkan pengetahuan yang dipromosikan oleh menteri pendidikan dan budaya di awal 2013 dan sekarang telah direvisi dalam Permendikbud No. 24 tahun 2015 untuk dituangkan dalam pendidikan formal Indonesia (Sufairoh, 2016). Alimuddin (2014) menjelaskan bahwa perubahan Kurikulum 2013 berorientasi pada penguatan proses pembelajaran yang memicu siswa mampu berpikir kritis dan memiliki kemampuan seimbang pada aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Kurikulum 2013 sangat berbeda dengan kurikulum sebelumnya yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP 2006). Salah satu perbedaan yang signifikan dari kurikulum sebelumnya

adalah adanya pembelajaran tematik yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran, sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi siswa. Kurikulum 2013 dilaksanakan secara tematik integratif dengan menggunakan pendekatan saintifik dan penilaian autentik. Indriani (2015:89) mengatakan bahwa Kegiatan belajar dengan pendekatan saintifik yaitu guru mengajak peserta didik mengamati, menanya, mengasosiasi/mengolah informasi, eksperimen/mencoba, dan mengkomunikasikan terkait dengan materi yang dipelajari. Adapun penilaian autentik, guru menilai proses dan hasil belajar peserta didik. Hasil penilaian tersebut kemudian dideskripsikan berbentuk uraian. Taufik (2015:1) mengatakan bahwa Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi. Kurikulum berbasis kompetensi merupakan *outcomes-based curriculum* dan oleh karena itu pengembangan kurikulum diarahkan pada pencapaian kompetensi yang dirumuskan dari SKL. Demikian pula penilaian hasil belajar dan hasil kurikulum diukur dari pencapaian kompetensi. Keberhasilan kurikulum diartikan sebagai pencapaian kompetensi yang dirancang dalam dokumen kurikulum oleh seluruh siswa.

Pembelajaran tematik terpadu sangat penting berkaitan dengan hasil belajar siswa pada kurikulum 2013. Hal ini disebabkan karena pembelajaran tematik terpadu mengkaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga pembelajaran yang diperoleh siswa akan menjadi lebih bermakna. Majid (2014) mengatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan salah satu model pembelajaran terpadu (*integrated instruction*) yang memungkinkan peserta didik baik secara individu maupun kelompok secara aktif menggali dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik.

Pembelajaran tematik terpadu hendaknya diajarkan pada siswa disesuaikan dengan karakteristik pembelajaran tematik terpadu itu sendiri. Majid (2014) menyatakan bahwa sebagai suatu model pembelajaran di sekolah dasar, pembelajaran tematik memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

1. Berpusat pada siswa. Pembelajaran tematik berpusat pada siswa (*student centered*). Hal ini sesuai dengan pendekatan belajar modern yang lebih banyak menempatkan siswa sebagai subyek belajar, sedangkan guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, yaitu memberikan kemudahan-kemudahan kepada siswa untuk melakukan aktifitas belajar.
2. Memberikan pengalaman langsung. Pembelajaran tematik dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa (*direct experiences*). Dengan pengalaman langsung ini, siswa di hadapkan pada sesuatu yang nyata (konkret) sebagai dasar untuk memahami hal-hal yang lebih abstrak.
3. Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas. Dalam pelajaran tematik, pemisahan antar mata pelajaran menjadi tidak begitu jelas. Fokus pembelajaran di arahkan kepada pembahasan tema-tema yang paling dekat berkaitan dengan kehidupan siswa.
4. Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran. Pembelajaran tematik menyajikan konsep - konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran. Dengan demikian siswa mampu memahami konsep-konsep tersebut secara utuh. Hal ini diperlukan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
5. Bersifat fleksibel. Pembelajaran tematik bersifat luwes (*fleksibel*) dimana guru dapat mengaitkan bahan ajar dari satu

mata pelajaran dengan mata pelajaran yang lainnya.

6. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

Berdasarkan karakteristik pembelajaran tematik terpadu tersebut maka diperlukan pendekatan pembelajaran yang bisa berpusat kepada siswa. Pendekatan pembelajaran adalah suatu rangkaian tindakan pembelajaran yang dilandasi oleh prinsip dasar tertentu (filosofis, psikologis, didaktis dan ekologis) yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran tertentu (Kemendikbud, 2016). Pendekatan pembelajaran yang digunakan hendaknya pendekatan pembelajaran yang dapat mewadahi siswa untuk dapat aktif selama pembelajaran dan dapat memecahkan permasalahan-permasalahan yang ditemukan. Namun Fakta yang terjadi dilapangan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pembelajaran masih banyak yang berpusat kepada guru. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah sehingga siswa menjadi pasif dan potensi-potensi yang tersimpan didalam diri siswa pun menjadi tidak berkembang. Hal ini sejalan dengan pendapat Febrina dkk (2020: 830) yaitu Kenyataan yang terjadi di lapangan guru masih sebagai sumber utama dalam proses pembelajaran dan belum maksimal menjadikan pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga apa yang didapatkan oleh peserta didik selama pembelajaran bukan dari pengalamannya melainkan hanya melalui proses mencawan apa saja yang diberikan guru. Aisyah (2016) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran nampak belum maksimal karena pembelajaran yang dirancang belum memberikan pengalaman yang beragam dan mengaktifkan siswa. Subrata (2019:134) menyatakan bahwa aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas 1 SDN 1 Kampung Bugis dalam pembelajaran masih belum maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil observasi

awal, persentase aktivitas belajar siswa yang diperoleh yaitu siswa yang sangat aktif sebanyak 3 orang (12,5%), aktif 4 orang (16,67), cukup aktif 5 orang (20,83), kurang aktif 7 orang (29,17) dan sangat kurang aktif 5 orang (20,83). Rata-rata persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal adalah 49,45%. Permasalahan lain didapat dari observasi prestasi belajar penggolongan prestasi belajar siswa kelas 1, persentase prestasi belajar siswa yang diperoleh yaitu siswa yang memperoleh skor sangat baik sebanyak 2 orang (8,33%), baik sebanyak 1 orang (4,17%), cukup baik 7 orang siswa (29,17%), kurang baik 8 orang siswa (33,33%) dan sangat kurang baik 6 orang siswa (25%). Jumlah siswa yang berada di atas KBM (75) hanya 3 orang (12,5%). Dari hasil tersebut didapat persentase rata-rata ketuntasan prestasi belajar secara klasikal sebesar 58,33% yang berada pada kategori tidak tuntas.

Cara untuk mengatasi permasalahan seperti diatas yaitu dengan mengoptimalkan terlaksananya pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang terintegrasi dengan kurikulum 2013 dan pembelajaran tematik terpadu yaitu pendekatan saintifik. Rusman (2017:422) menyatakan bahwa pendekatan saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Nurul (dalam Taufina, 2019) menyebutkan pembelajaran berpendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang

didapatkan siswa. Sufairoh (2016) mengatakan bahwa Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan. Kelebihan pendekatan saintifik menurut Aprianita (2015) yaitu:

1. Memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data, analisis data untuk menghasilkan kesimpulan.
2. Menuntun siswa berpikir sistematis, kritis, kreatif, melakukan aktivitas penelitian dan membangun konseptualisasi pengetahuan.
3. Membina kepekaan siswa terhadap problematika yang terjadi di lingkungannya.
4. Membiasakan siswa menanggung resiko pembelajaran.
5. Membina kemampuan siswa dalam berargumentasi dan komunikasi.
6. Mengembangkan karakter siswa.

Hosnan (2014:34) juga menyatakan bahwa Pendekatan saintifik memiliki kelebihan pada penerapannya dalam proses pembelajaran, yaitu lebih menekankan pada keterampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Manfaat dari studi literatur berkaitan dengan penerapan pendekatan saintifik ini diharapkan bisa menjadikan siswa dapat aktif menggali pengetahuan itu sendiri dan dapat memecahkan permasalahan-permasalahan yang ditemui dalam pembelajaran, sehingga guru tidak

harus menggunakan metode berceramah didepan kelas dan tentunya akan membuat pembelajaran dapat lebih berpusat kepada siswa.

Studi Literatur (*Library Research*) ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa Sekolah Dasar dalam pembelajaran tematik terpadu dengan menerapkan pendekatan saintifik berdasarkan analisis terhadap beberapa hasil penelitian terdahulu. Dengan adanya Studi Literatur ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk dijadikan acuan bagi guru pada umumnya dan khususnya yang berkaitan dengan meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar dengan menerapkan pendekatan saintifik.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur (*Library Research*), yaitu metode penelitian dimana data yang diambil bersumber dari jurnal-jurnal atau buku-buku yang dianalisis berdasarkan permasalahan yang terkait. Zed (2014:3) studi pustaka atau studi literatur merupakan kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Menurut Nazir (2014:27) studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Penelitian dengan studi literatur adalah sebuah penelitian yang persiapannya sama dengan penelitian lainnya akan tetapi sumber dan metode pengumpulan data dengan cara mengambil data di pustaka, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian. Meskipun merupakan sebuah penelitian, penelitian dengan studi literatur tidak harus turun ke lapangan dan bertemu dengan responden.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang dimaksud berupa buku dan laporan ilmiah primer atau asli yang terdapat di dalam artikel atau jurnal (tercetak dan/atau non-cetak) berkenaan dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Tematik Terpadu. Dalam menelusuri jurnal-jurnal sebagai literatur digunakan jurnal-jurnal online yang terakreditasi, hasil skripsi atau disertasi di *repository* dengan menggunakan *Google Scholar*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan mencari atau menggali data dari literatur yang terkait dengan apa yang dimaksudkan dalam rumusan masalah. Data-data yang telah didapatkan dari berbagai literatur dikumpulkan sebagai suatu kesatuan dokumen yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Menurut Mizaqon (2017) salah satu teknik pengumpulan data yang bisa diterapkan dalam penelitian kepastakaan adalah teknik dokumentasi, yaitu dengan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel-variabel yang berupa catatan, buku, artikel, makalah atau jurnal dan sebagainya. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian studi literatur ini adalah daftar *check-list* klasifikasi bahan penelitian berdasarkan dengan fokus kajian, skema/peta penulisan dan format catatan penelitian.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian studi literatur ini adalah metode analisis isi (*content analysis*). Analisis isi digunakan untuk mendapatkan inferensi yang valid dan dapat juga diteliti ulang berdasarkan

konteksnya (Sari, 2020). Bahan bisa berupa catatan yang terpublikasikan, buku teks, surat kabar, majalah, surat-surat, film, catatan harian, literature, artikel, dan sejenisnya. Untuk menjaga ketelitian dalam proses pengkajian dan mencegah sekaligus mengatasi mis-informasi (kesalahan karena kekurangan dari penulis pustaka) maka akan dilakukan pengecekan antar pustaka dengan memperhatikan arahan pembimbing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik

Pembelajaran akan berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan apabila menggunakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa. Kurikulum 2013 menuntut siswa untuk dapat menemukan dan menggali sendiri jawaban dari permasalahan-permasalahan yang ditemui dalam pembelajaran. Pada kurikulum 2013 juga menggunakan pembelajaran tematik terpadu dimana menuntut siswa untuk dapat lebih aktif selama pembelajaran berlangsung sedangkan guru hanya sebagai fasilitator bagi siswa. Pendekatan pembelajaran yang terintegrasi dengan kurikulum 2013 dan pembelajaran tematik terpadu adalah pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Sufairoh, 2016). Pendekatan atau metode saintifik (*scientific*) pertama kali diperkenalkan ke ilmu pendidikan Amerika pada akhir abad ke-19 sebagai penekanan pada metode

laboratorium formalistik yang mengarah pada fakta-fakta ilmiah. Pendekatan saintifik ini memiliki karakteristik “*doing science*”. Metode ini memudahkan guru atau pengembang kurikulum untuk memperbaiki proses pembelajaran, yaitu dengan membagi proses ke dalam langkah-langkah atau tahapan-tahapan secara terperinci yang memuat instruksi untuk siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran. Hal inilah yang menjadi dasar dari pengembangan kurikulum 2013 di Indonesia (Setiawan, 2017).

Pendekatan saintifik menurut Faisal (2014: 49), merupakan suatu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dengan menitikberatkan pada penggunaan metode ilmiah dalam proses pembelajaran. Menurut Rusman (2017:422) bahwa pendekatan saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Nurul (dalam Taufina, 2019), menyebutkan pembelajaran berpendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang didapatkan siswa.

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran juga memiliki kelebihan. Adapun kelebihan pendekatan saintifik menurut Aprianita (2015) yaitu: (a) Memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data, analisis data untuk menghasilkan kesimpulan; (b) Menuntun siswa berpikir sistematis, kritis, kreatif, melakukan aktivitas penelitian dan membangun konseptualisasi pengetahuan;

(c) Membina kepekaan siswa terhadap problematika yang terjadi di lingkungannya; (d) Membiasakan siswa menanggung resiko pembelajaran; (e) Membina kemampuan siswa dalam berargumentasi dan komunikasi; (f) Mengembangkan karakter siswa. Hosnan (2014:34) menjelaskan bahwa Pendekatan saintifik memiliki kelebihan pada penerapannya dalam proses pembelajaran, yaitu lebih menekankan pada keterampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan.

Penerapan pendekatan Saintifik pada pembelajaran tematik terpadu di Sekolah Dasar

Kurikulum 2013 menggunakan pembelajaran tematik terpadu dimana menuntut siswa untuk dapat lebih aktif selama pembelajaran berlangsung sedangkan guru hanya sebagai fasilitator bagi siswa. Pembelajaran tematik dapat diartikan suatu kegiatan pembelajaran dengan mengintegrasikan materi beberapa mata pelajaran dalam satu tema/topik pembahasan. Poerwadarminta (dalam Majid, 2014) mengatakan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada murid. Tema adalah pokok pikiran atau gagasan pokok yang menjadi pokok pembicaraan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang terintegrasi dengan pembelajaran tematik terpadu yaitu pendekatan saintifik.

Rusman (2017:422) mengemukakan bahwa pendekatan saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Nurul (dalam Taufina, 2019), menyebutkan pembelajaran berpendekatan

saintifik merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang didapatkan siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Subrata (2019) menyatakan bahwa menerapkan pembelajaran tematik integratif dengan pendekatan saintifik telah mampu dengan baik untuk dijadikan alternatif dalam meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa, yang hasilnya bisa dilihat yaitu setelah dilakukan tindakan siklus I aktivitas belajar meningkat menjadi 80,83% dengan rata-rata hasil belajar 82,92%, daya serap 82,92% dan ketuntasan belajar 83,33%. Hasil tindakan pada siklus II aktivitas belajar meningkat menjadi 85,42 dengan rata-rata hasil belajar 87,92, daya serap 87,92% dan ketuntasan belajar 95,83%. Hal ini dapat diperoleh yaitu dengan menerapkan langkah pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik terpadu dengan baik sehingga siswa bersemangat untuk belajar, serta menggunakan media pembelajaran berupa video dan benda konkrit.

Hal yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu melalui Observasi/evaluasi penilaian aktivitas dan prestasi belajar dilakukan oleh guru dengan memperhatikan rubrik aktivitas belajar dan tes prestasi belajar siswa. Tujuan evaluasi ini adalah sebagai umpan balik sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran. Dari evaluasi, akan diperoleh nilai masing-masing siswa dan ketuntasan belajar siswa. Jenis evaluasi yang digunakan sebagai dasar untuk melakukan pengukuran dalam penelitian ini adalah pre-tes dan post-tes. Pre-tes dilaksanakan sebelum pelaksanaan tindakan kelas sedangkan

post-test dilaksanakan di akhir siklus. Jenis tes yang dipakai pada pre-tes dan post-tes adalah objektif dengan jumlah item yang sama yaitu 10 item dengan bobot 1. Jadi, skor maksimal ideal yang dicapai adalah 10.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Faqih (2019) mengemukakan bahwa dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa kelas III SDI. An-Nur pada pembelajaran IPA materi Gerak Benda dengan hasil penelitian yaitu 47% pada siklus I meningkat menjadi 89% pada siklus II. Hal ini dapat diperoleh karena dalam pembelajaran peneliti menerapkan pendekatan saintifik untuk membangkitkan semangat dan antusias belajar siswa, sehingga siswa memperhatikan apa yang disampaikan guru, mau mengajukan pertanyaan dan mengutarakan pendapat, antusias siswa ketika guru mengajak belajar sambil bermain dengan pendekatan saintifik, bertukar pendapat antar teman, mengerjakan tugas individu yang diberikan guru yang berupa unjuk kerja terkait materi gerak benda.

Hasil penelitian Mardi (2016) menyatakan bahwa pembelajaran tematik terpadu menggunakan pendekatan saintifik dapat meningkatkan keaktifan, dan antusias belajar siswa kelas IV SD Negeri 05 Malabur Kecamatan Ampek Nagari Kabupaten Agam sehingga hasil belajar pun meningkat, yaitu dari 71,25% pada siklus I meningkat menjadi 88,75% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar ini diperoleh yaitu pembelajaran dilaksanakan melalui pengamatan oleh teman sejawat, menyusun RPP dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah pendekatan saintifik, melakukan penilaian tidak hanya terhadap hasil belajar siswa tetapi juga penilaian proses untuk melihat keaktifan dan kemampuan siswa dalam menemukan jawaban suatu permasalahan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian

sebelumnya yaitu penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Karena dalam proses belajar siswa dituntut untuk aktif mencari atau menemukan sendiri permasalahan yang diajukan guru, serta siswa. Keaktifan belajar dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran, dimana siswa bekerja atau berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, sehingga dengan demikian siswa tersebut memperoleh pengalaman, pengetahuan, pemahaman dan aspek lain tentang apa yang telah dilakukan. Keaktifan yang dilakukan di kelas terjadi bila ada kegiatan yang dilakukan guru dan siswa.

Hasil penelitian Purnamasari dkk (2018) menyatakan bahwa pembelajaran tematik terpadu dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas I SDN 15 Ulu Gadut Kota Padang yaitu 55% pada siklus I pertemuan I, 75% pada siklus I pertemuan II meningkat menjadi 95% pada siklus II. Hasil belajar siswa dapat meningkat diperoleh dari cara mengajar guru dimulai dari perencanaan yaitu membuat RPP, LKPD, Media hingga pada pelaksanaan dengan menerapkan langkah pendekatan saintifik dengan benar dan optimal. Sehingga siswa merasa antusias dalam belajar dan hasil belajar siswa pun dapat meningkat.

Pendekatan saintifik memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru. Pengalaman belajar yang mereka peroleh tidak bersifat hafalan. Pengalaman belajar, baik itu yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa peroleh berdasarkan kesadaran dan kepentingan siswa sendiri (Kosasih, 2014:72). Dalam penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan

keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 pada setiap jenjang pendidikan dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan saintifik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiarini (2016) menyatakan bahwa penerapan pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning dan Metode Diskusi dalam upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar Bahasa Indonesia, PPKn, dan IPS siswa Kelas VI-A SD Negeri Model Mataram efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dilihat pada hasil belajar siswa yaitu 68,13% pada siklus I meningkat menjadi 89,38% pada siklus II. Hal ini dapat diperoleh dengan cara menyusun RPP dengan skenario penerapan pendekatan Saintifik strategi Discovery Learning dan Metode Diskusi, menyiapkan alat, sumber, bahan yang diperlukan dalam proses pembelajaran, menyusun instrument observasi guru maupun instrument observasi peserta didik. Kelebihan penelitian ini adalah menggunakan strategi pembelajaran *Discovery Learning* dan metode diskusi. Penerapan pendekatan saintifik dengan strategi *discovery learning* ini berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa, karena dalam penerapannya peneliti menerapkan langkah pendekatan saintifik, lalu membentuk kelompok diskusi menggunakan strategi *Discovery Learning* yaitu siswa menemukan sendiri jawaban suatu permasalahan dalam kelompoknya lalu mengkomunikasikan hasil diskusi tersebut di depan kelas, hal inilah yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian oleh Dewi (2015) mengemukakan bahwa Penerapan Pendekatan Saintifik dengan Penilaian Proyek dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Pengetahuan Matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Serangan yang dapat dilihat

pada hasil analisis data diperoleh persentase rata-rata kemampuan berpikir kreatif meningkat 8,53% dari 76,66% pada siklus I menjadi 85,19% pada siklus II. Persentase rata-rata hasil belajar pengetahuan Matematika meningkat 12,80% dari 68,26% pada siklus I menjadi 81,06% pada siklus II. Dengan ketuntasan klasikal yang dicapai yaitu 84% melebihi indikator keberhasilan yang diharapkan yaitu 80%. Hal ini dapat diperoleh yaitu dengan menyiapkan RPP sesuai pendekatan Saintifik dengan penilaian proyek, di tekankan pada siswa melakukan kerja sama kelompok diarahkan untuk dapat bekerja sama menyelesaikan permasalahan mengenai sudut segitiga. Siswa di tekankan mengenai penilaian individu untuk berkompetensi dalam menyelesaikan masalah. Maka dari hal yang dilakukan tersebut banyak siswa yang berani untuk berkerja sama, menanggapi jawaban teman-temannya dalam kelompok yang berbeda, dan mau mengemukakan ide-ide kreatif yang dimilikinya tanpa ada rasa canggung dan mau berbagi dengan teman kelompoknya.

Penelitian Penerapan pendekatan saintifik dengan penilaian proyek ini juga dilakukan oleh Ardiantari dkk (2015) yang menyatakan bahwa melalui penerapan pendekatan saintifik dengan penilaian proyek dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar pengetahuan matematika siswa kelas IVB SD Negeri 8 Pemecutan, Denpasar Barat tahun ajaran 2014/2015, yang hasilnya dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan persentase rata-rata kemampuan pemecahan masalah 17,4% dari 63,2% pada siklus I menjadi 80,6% pada siklus II. Peningkatan persentase rata-rata hasil belajar pengetahuan matematika 8,6% dari 73,7% pada siklus I menjadi 82,3% pada siklus II. Selanjutnya peningkatan ketuntasan klasikal 20% dari 62,5% pada siklus I menjadi 82,5% pada siklus II. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan

teori yang dikemukakan oleh Daryanto (2014: 120) Penilaian proyek merupakan kegiatan penelitian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik menurut periode/waktu tertentu. Dengan begitu, pembelajaran berbasis proyek dapat dimaknai sebagai suatu kegiatan pembelajaran yang bertumpu pada upaya melaksanakan suatu kegiatan/pekerjaan dengan tujuan khusus dan memiliki saat penyelesaian yang tegas. Pemberian tugas berupa proyek merupakan cara untuk mencapai tujuan akademik dengan mengakomodasi berbagai perbedaan gaya belajar siswa, minat, serta bakat dari masing-masing peserta didik, dan tugas proyek yang diberikan berkaitan dengan konteks kehidupan nyata (Majid, 2014).

Kelebihan-kelebihan dari penilaian proyek, yaitu (1) peserta didik lebih bebas mengeluarkan ide; (2) banyak kesempatan untuk berkreasi; (3) mendidik peserta didik lebih mandiri dan bertanggung jawab; (4) meringankan guru dalam pemberian materi pelajaran; (5) dapat meningkatkan kreativitas peserta didik; (6) ada rasa tanggung jawab dari peserta didik terhadap tugas-tugas yang diberikan; (7) guru dan peserta didik lebih kreatif. Berdasarkan kelebihan-kelebihan itulah pembelajaran dengan proyek dikatakan dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam proses belajar (Daryanto, 2014). Jadi, dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik dengan penilaian proyek merupakan suatu pendekatan pembelajaran dengan memberikan sebuah proyek pada jangka waktu tertentu kepada peserta didik, dengan menekankan pada 5 pengalaman belajar pokok, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi atau menalar, dan mengkomunikasikan. Dari proyek-proyek itulah akan mampu menumbuhkan sikap-sikap ilmiah dari diri siswa (Prasiwi, 2015).

Hasil penelitian Demmu (2016) mengemukakan bahwa pembelajaran saintifik dapat meningkatkan hasil belajar

siswa pada pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri No. 107402 Saentis T.A 2015/2016 yang hasilnya dapat dilihat Pada siklus I nilai rata-rata meningkat menjadi 66,91 dan siswa yang tuntas sebanyak 23 orang dengan ketuntasan klasikal 69,70%. Siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 77,88% dan yang tuntas sebanyak 31 siswa dengan ketuntasan klasikal 93,94%. Hal ini dapat diperoleh dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan benar dan menggunakan media pembelajaran yang bersifat konkrit yang dapat ditemui siswa dilingkungan sekitarnya.

Hasil penelitian Ambarsari (2016) menyatakan bahwa keterampilan mengkomunikasikan dan prestasi belajar IPA siswa meningkat setelah diberi tindakan melalui pendekatan saintifik yang mana hasilnya yaitu 66,91% pada siklus I meningkat menjadi 77,88% pada siklus II. Hasil dapat meningkat dikarenakan peneliti menerapkan langkah pendekatan saintifik pada pembelajaran dengan menyuruh siswa melakukan pengamatan langsung benda konkrit dan melakukan kegiatan praktek langsung.

Hasil penelitian Evi Permata dkk (2016) menyatakan bahwa penerapan pendekatan saintifik berbantuan model *think pair share* dapat meningkatnya hasil belajar pengetahuan IPA siswa kelas VB SD No.1 Dalung Tahun Ajaran 2015/2016 yang hasilnya dapat dilihat pada siklus I didapatkan persentase nilai rata-rata hasil belajar pengetahuan IPA siswa sebesar 73,2% berada pada kriteria sedang dan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 82,3% berada pada kriteria tinggi. Terjadi peningkatan hasil belajar pengetahuan IPA dari siklus I ke siklus II sebesar 9,1%. Peningkatan juga terlihat pada persentase ketuntasan belajar siswa, pada siklus I sebesar 75,7% dan siklus II sebesar 83,8%, sehingga terjadi peningkatan sebesar 8,1%. Penelitian lainnya dilakukan oleh Rahmi (2017) yang mengemukakan bahwa

penggunaan pendekatan saintifik hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 19 Koto Tinggi membuat siswa lebih aktif belajar, berani dan mandiri dengan pemahaman yang terintegrasi. Guru bisa mengembangkan pendekatan secara inovatif sesuai kebutuhan siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi dinamis dan bermakna. Hasil penelitiannya dapat dilihat pada siklus I yaitu 63,33%, dan meningkat lagi pada siklus II mencapai 77,5%.

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran memberikan dampak yang baik untuk hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian Indriyanti (2017) mengemukakan bahwa penerapan pendekatan saintifik dapat meningkatkan keterampilan bertanya siswa dan juga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri X Kota Bandung, yang hasil penelitiannya menunjukkan adanya peningkatan keterampilan bertanya siswa. Pada siklus I terdapat 92% siswa yang bertanya dengan 80% tingkatan pertanyaan kategori rendah (C1-C3) dan 20% pertanyaan kategori tinggi (C4-C6). Pada siklus II keterampilan bertanya siswa meningkat menjadi 100% dengan 49% yang berkategori rendah (C1-C3) dan 51% pertanyaan yang berkategori tinggi (C4-C6). Meningkatnya keterampilan bertanya siswa memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Pada siklus I ketuntasan belajar siswa mencapai 92% dan pada siklus II meningkat menjadi 96%.

Alamsyah (2016) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa terdapat peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa terhadap penerapan pendekatan saintifik dalam mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri 12/30 Kanaungan Kabupaten Pangkep. Hasil penelitiannya dapat dilihat yaitu 56,25% pada siklus I meningkat menjadi 78,12% pada siklus II. Hasil penelitian diatas sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Munandar (2009:13) kreativitas adalah

kecenderungan untuk mengaktualisasi diri, mewujudkan potensi, dorongan untuk berkembang dan menjadi matang, kecenderungan untuk mengekspresikan dan mengaktifkan semua kemampuan organisme. Muqodas (2015:27) kreativitas berasal dalam rasa keingintahuan dan keterbukaan alamiah individu. Selain itu dalam penelitian ini bukan hanya aspek kognitif saja yang dapat terlihat meningkat melainkan aspek psikomotorik dan aspek kognitif yang ikut meningkat.

Utari dkk (2015) melakukan penelitian dengan menerapkan pendekatan saintifik berbasis asesmen portofolio pada kelas IVB SD Negeri 04 Pemecutan dengan hasil penelitian yang menunjukkan pada siklus I rata-rata hasil belajar IPA sebesar 73,00 dan pengetahuan konseptual sebesar 71,05. Terjadi peningkatan hasil belajar IPA sebesar 9% dan pengetahuan konseptual sebesar 8,30% yang sama-sama berada pada kriteria sedang. Pada siklus II rata-rata hasil belajar IPA sebesar 83,00 dan pengetahuan konseptual sebesar 80,20. Terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu untuk hasil belajar IPA sebesar 10% dan pengetahuan konseptual sebesar 9,15% yang sama-sama berada pada kriteria tinggi. Terkait hasil penelitian tersebut, Palenewen dkk (2016) mengemukakan bahwa pembelajaran berkaitan dengan assesmen portofolio (*portofolio assessment*) merupakan kumpulan hasil karya siswa yang disusun secara sistematis yang menunjukkan upaya, proses, hasil dan kemajuan belajar yang dilakukan siswa dari waktu ke waktu. Hasil karya siswa dikumpulkan dari waktu ke waktu. Kumpulan karya tersebut digunakan oleh siswa untuk melakukan refleksi sehingga siswa mampu mengenal kelemahan dan kelebihan karya yang dihasilkan siswa. Kelemahan tersebut akan digunakan sebagai bahan pembelajaran berikutnya.

Sulastra dkk (2015) mengemukakan bahwa Penerapan

Pendekatan Saintifik Dengan Penilaian Proyek efektif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Keterampilan Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Serangan dengan hasil penelitian yaitu Persentase rerata kemampuan pemahaman konsep siswa pada siklus I 71,95% berada pada kriteria sedang, dan pada siklus II persentase rerata kemampuan pemahaman konsep siswa menjadi 80,36% berada pada kriteria tinggi. Begitu juga dengan hasil belajar keterampilan matematika siswa pada siklus I 76,24% berada pada kriteria sedang dengan ketuntasan klasikal 73,17%, dan pada siklus II persentase rerata hasil belajar keterampilan matematika menjadi 81,35% berada pada kriteria tinggi dengan ketuntasan klasikal 82,92%.

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang berbeda-beda. Peneliti menganalisis bahwa perbedaan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti tersebut disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internalnya bisa dipengaruhi oleh tingkat kemampuan siswa juga berbeda sehingga hal itu juga berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Adapun faktor eksternalnya dapat dilihat dari latar belakang tempat penelitian juga mempengaruhi hasil penelitian yang diperoleh karena berasal dari daerah yang berbeda. Kondisi kesehatan siswa juga menjadi pengaruh, karena bisa saja saat peneliti mengambil data penelitian, kondisi kesehatan siswa sedang sakit sehingga tidak maksimal dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Penerapan kurikulum yang berbeda juga bisa menjadi dampak hasil belajar. Selain itu proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru meskipun menggunakan jenis pendekatan yang sama, ada kemungkinan penerapannya mengalami perbedaan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang terintegrasi pada kurikulum 2013 dan pembelajaran tematik terpadu. Pada pembelajaran tematik terpadu, siswa diminta untuk dapat aktif, kreatif, dan dapat mengembangkan potensi-potensi yang terpendam didalam dirinya. Pembelajaran tematik terpadu merupakan pembelajaran yang lebih berpusat kepada siswa dan guru hanya sebagai motivator dan fasilitator. Untuk dapat mewujudkan tujuan pembelajaran tersebut maka digunakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memwadahi siswa untuk dapat mengembangkan potensi dalam dirinya yaitu pendekatan saintifik.

Berdasarkan studi literatur di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik efektif diterapkan dalam pembelajaran tematik terpadu yang mengharuskan siswa agar dapat aktif, kreatif, dan dapat bersosialisasi secara baik dengan teman-temannya. Pendekatan saintifik tidak hanya efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga efektif dapat meningkatkan kemampuan bertanya, berpendapat, dan bersosialisasi siswa didalam kelompok. Hal ini disebabkan karena lebih menekankan pada aktivitas siswa melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah.

Saran

Berdasarkan dari analisis studi literatur ini Penulis memberikan saran: (1) Guru hendaknya dapat mengoptimalkan penggunaan Pendekatan Saintifik pada pembelajaran tematik terpadu sehingga hasil belajar siswa juga dapat meningkat, (2) Guru sebaiknya berusaha meningkatkan kompetensi profesionalnya dalam merancang proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa, (3) Pendekatan

Saintifik dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif yang diterapkan untuk proses pembelajaran di sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul Majid. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Aisyah, D. W., Gipayana, M., & W, E. T. D. R. W. (2016). *Mengembangkan Kebermaknaan Belajar Dengan Rancangan Pembelajaran Tematik Bercirikan Quantum Teaching*, 1–8.
- Aprianita, ririn. (2015). *Menerapkan Pendekatan Saintifik yang Berorientasi pada Kemampuan Metakognisi dan Keterampilan Sosial Merancang Pembelajaran Matematika untuk Siswa Cerdas Istimewa*. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny 2015. ISBN. 978-602-73403-0-5
- Aries Setiarini. *Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Mengoptimalkan Penerapan Pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning dan Metode Diskusi di SDN Model Mataram*. Jurnal kependidikan 15 (3): 202-210 e-issn: 2442-7667 p-issn: 1412-6087
- Budiyanto, agus krisno,dkk. (2016). *Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Di Pendidikan Dasar Di Malang*. *Proceeding Biology Education Conference* ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 46-51
- Daryanto.(2014).*Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Demmu karo-karo. (2016). *Meningkatkan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V SD Negeri No. 107402 Saentis*. Esj volume 5, no. 1, juni 2016. P-issn 2407-4934 E-issn 2355-1747.
- Desi Ambarsari. (2016). *Implementasi Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Mengkomunikasikan Dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas IV SD*. 1.112 Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 12 Tahun Ke-5 2016
- Evie Palenewen, Makrina Tindangen. (2016). *Pengembangan Asesmen Portofolio Pembelajaran Terpadu Model Webbed SD Kelas Awal Daerah Perbatasan Propinsi Kalimantan Timur dan Utara*. *Proceeding Biology Education Conference* (ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 37-45
- Febria rahmi. (2017). *Penerapan Pendekatan Saintifik Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 19 Koto Tinggi*. Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar e-issn 2579-3403, volume 1, nomor 2, desember 2017
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- I Gede Harja Subrata. (2019). *Implementasi Pembelajaran Tematik Integratif Dengan*

- Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan prestasi belajar.* Jurnal Widya Sastra Pendidikan Agama Hindu Vol. 2, No. 1 2019 e-ISSN : 2656-7466, p-ISSN : 1907-9559
- Indra Mardi. (2016). Peningkatan Kegiatan Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Pendekatan *Scientific* Di Kelas IV SD. Jurnal Pelangi. Vol. 8 No.1 Desember 2016 (55-74). ISSN: 2085-1057 E-ISSN: 2460-3740
- Indriani, Fitri. (2015). *Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Dalam Mengelola Pembelajaran Tematik Integratif Kurikulum 2013 Pada Pengajaran Micro Di PGSD UAD Yogyakarta.* Profesi Pendidikan Dasar Vol. 2, No. 2, Desember 2015
- Indriyanti, Effy Mulyasari, Yahya Sudarya. (2017). *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa Kelas V Sekolah Dasar.* Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol. II No. II Juni 2017, hlm. 13-25
- JuitaPurnamasari, Yunisrul, Desyandri. (2018). Peningkatan pembelajaran tematik dengan pendekatan scientific di Kelas I SDN 15 Ulu Gadut Kota Padang. E-journal Inovasi Pembelajaran SD UNP. Volume 6, Nomor 1, 2018
- Kadek Sulastra, I Wayan Wiarta, I.B. Surya Manuaba. (2015). *Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Penilaian Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Keterampilan Matematika Siswa Kelas IV SD.* E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1
- PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1
- Kemendikbud. (2013). *Konsep Pendekatan Scientific. Bahan Pelatihan.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Kemendikbud. (2016). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013.* Jakarta: kemendikbud.
- Kosasih. 2014. *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013.* Bandung : Yrama Widya.
- Luh Pt Ariestia Dewi, I Wyn Wiarta, I.B Surya Manuaba. (2015). *Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Penilaian Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD.* e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1
- Majid, Abdul. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013.* Bandung: Interes Media
- Md Sances Prasiwi, Ni Nym Ganing, I Kt Adnyana Putra. (2015). *Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Penilaian Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Dalam Bahasa Indonesia Dan Kemampuan Penalaran Tema Cita-Citaku Siswa Kelas IVB SDP Negeri Tulangampiang Denpasar.* e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1 Tahun 2015
- Mira Andriyani, Fauziyah Harahap, Ramlan Silaban. (2018).

- Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Pendekatan Sainifik Siswa Kelas V SD Sabilina Tembung.* Jurnal Tematik Volume 8 No. 3 Desember 2018. p-issn:1979-6633 e-issn:2460-7738
- Ni Komang Tris Utari, I Ketut Ardana, I Wayan Darsana. (2015). *Penerapan Pendekatan Sainifik Berbasis Asesmen Portofolio Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Pengetahuan Konseptual Siswa Pada Tema Cita-citaku Kelas IVB SD Negeri 4 Pemecutan.* e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Vol: 3 No: 1
- Ni L.Pt. Novi Ardiantari, I Wyn Wiarta, I B. Surya Manuaba. (2015). *Penerapan Pendekatan Sainifik Dengan Penilaian Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Hasil Belajar Pengetahuan Matematika Tema Cita-Citaku Siswa Kelas IVB SD Negeri 8 Pemecutan.* e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1
- Ni Pt. Evi Permata Dewi, I Kt. Ardana, I Kt. Adnyana Putra. (2016). *Penerapan Pendekatan Sainifik Berbantuan Model Think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengetahuan IPA.* e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Vol: 4 No: 1
- Nur alamsyah. (2016). *Penerapan Pendekatan Sainifik Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran IPA.* Jurnal Pendidikan
- Volume 1 Nomor 1 Tahun 2016
Halaman : 81 – 88 Issn: 2527-6891
- Nur Faqih. (2019). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Gerak Benda Melalui Pendekatan Sainifik.* Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar | p-ISSN 2685-7642 | e-ISSN 2685-8207 Vol.1 No.1 Juli 2019 | Hal 08-18
- Prastowo, A., Studi, P., Guru, P., & Ibtidaiyah, M. (2013). *Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Peserta Didik Sd / Mi Melalui Pembelajaran Tematik-Terpadu,* 1–13.
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Setiawan, Diki. (2017). *Pendekatan Sainifik Dan Penilaian Autentik Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Studi Penerapan Kurikulum 2013 Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Sd Muhammadiyah Sapen Yogyakarta).* Al-Asasiyya: Journal Of Basic Education Vol. 01 No. 02 Januari-Juni 2017 ISSN: 2548-9992
- Sufairoh. (2016). *Pendekatan Sainifik & Model Pembelajaran K-13.* Jurnal Pendidikan Profesional, Volume 5, No. 3, Desember 2016
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah.* Jakarta: Prenadamedia Group
- Taufik, Taufina. 2013. *Studi Penerapan Pendekatan Tematik Terpadu Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar Kabupaten Lima Puluh Kota,*(3)

- Taufik, Taufina Dkk. *The Development of Learning Materials to Write a Poem with Cooperative Learning Methods Type Two Stay Two Stray in the Fifth Grade Of Elementary School*, volume 178
- Taufik, Taufina. (2015). *Studi Penerapan Pendekatan Tematik Terpadu Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar Kabupaten Lima Puluh Kota*. Jurnal Prosiding Seminar Nasional Jurusan PGSD FIP UNP.
- Taufik, Taufina, dkk. (2019). *Pendekatan saintifik dalam meningkatkan Hasil belajar pembelajaran ipa Di kelas IV siswa sekolah dasar*. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurnal Pesona Dasar Universitas Syiah Kuala Vol.7 No.2, Oktober 2019, hal. 10 – 17 ISSN: 2337-9227
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Wahyu Lestari, Loviga Denny Pratama, Jailani. (2018). Implementasi Pendekatan Saintifik Setting Kooperatif Tipe STAD terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar matematika. *Aksioma* Vol. 9, No. 1, Juli 2018 E-issn 2579-7646