

IMPLEMENTASI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV PADA MATERI APROKSIMASI DI SDS TARBIYATUL ISLAM SAMBAS TAHUN PELAJARAN 2024-2025

Nurul Chaniago

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas, Indonesia
Email: nurul.chaniago2019@gmail.com

Yusrain

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas, Indonesia
Email: yusrainasshofwah@gmail.com

Sera Yuliantini

Universitas Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas, Indonesia
Email: dwysheera@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to reveal about: 1) Planning a contextual approach to learning mathematics in grade IV on approximation materials at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024-2025 Academic Year; 2) Implementation of a contextual approach to grade IV mathematics learning on approximation materials at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024-2025 Academic Year; 3) The results of the implementation of a contextual approach to grade IV mathematics learning on approximation materials at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024-2025 Academic Year. This study uses a qualitative approach with a type of phenomenological research. Data collection techniques use interviews, observations, and documentation. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and conclusion drawn. The results of the study show that; 1) Planning a contextual approach to learning mathematics in grade IV on approximation materials at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024-2025 Academic Year, namely, at SDS Tarbiyatul Islam Sambas, the development of approximation teaching materials using a contextual approach has succeeded in increasing students' interest, but faces challenges in ensuring varied understanding and time constraints. 2) The implementation of a contextual approach to grade IV mathematics learning on approximation material at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024- 2025 Academic Year, namely, teachers design approximation learning with a contextual approach that relates mathematical concepts to daily life, but challenges arise in students' varied understanding and time constraints. To increase engagement, group discussions, practical assignments, and props adapted to students' abilities are used, and evaluations are carried out through practice, observation, and reflection. 3) The results of the implementation of the contextual approach to grade IV mathematics learning on approximation material at SDS Tarbiyatul Islam Sambas for the 2024- 2025 Academic Year, namely, The contextual approach at SDS Tarbiyatul Islam Sambas is effective in increasing the understanding of the concept of approximation, problem-solving skills, motivation, student involvement, and collaborative skills, with evaluation results showing a positive increase.

Keywords: Implementation, Contextual Approach, Mathematics, Aprochemation Materials.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan tentang: 1) Perencanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025; 2) Pelaksanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun

Pelajaran 2024-2025; 3) Hasil pelaksanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Perencanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025 yaitu, Di SDS Tarbiyatul Islam Sambas, pengembangan materi ajar aproksimasi menggunakan pendekatan kontekstual berhasil meningkatkan minat siswa, namun menghadapi tantangan dalam memastikan pemahaman yang bervariasi dan keterbatasan waktu. 2) Pelaksanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025 yaitu, Guru merancang pembelajaran aproksimasi dengan pendekatan kontekstual yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, namun tantangan muncul dalam pemahaman siswa yang bervariasi dan keterbatasan waktu. Untuk meningkatkan keterlibatan, digunakan diskusi kelompok, tugas praktis, dan alat peraga yang disesuaikan dengan kemampuan siswa, serta evaluasi dilakukan melalui latihan, observasi, dan refleksi. 3) Hasil pelaksanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025 yaitu, Pendekatan kontekstual di SDS Tarbiyatul Islam Sambas efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep aproksimasi, keterampilan pemecahan masalah, motivasi, keterlibatan siswa, serta kemampuan kolaboratif, dengan hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan positif.

Kata Kunci: Implementasi, Pendekatan Kontekstual, Matematika, Materi Aproksimasi.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Fuad Ihsan, 2013: 1-2). Salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan formal adalah matematika. Namun, banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran sulit dan membosankan, khususnya materi seperti aproksimasi, yang sering kali dianggap abstrak. Pendekatan Kontekstual menjadi salah satu alternatif metode yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Pendekatan ini membantu siswa mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan mereka sehari-hari, sehingga konsep-konsep matematika, termasuk aproksimasi, menjadi lebih mudah dipahami (Sardiman AM, 2005: 125). Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran, tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi juga membangun pemahaman melalui pengalaman nyata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas. Dengan demikian, diharapkan dapat ditemukan solusi efektif untuk

meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap pelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi, yang berfokus pada pemahaman mendalam tentang makna dan pengalaman dari fenomena implementasi pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika di SDS Tarbiyatul Islam Sambas (Hifza, dkk, 2017: 23). Melalui pendekatan ini, peneliti berusaha memahami bagaimana pendekatan kontekstual diterapkan oleh guru serta dampaknya terhadap siswa dalam pembelajaran matematika, terutama dalam memahami konsep aproksimasi. Penelitian dilaksanakan di SDS Tarbiyatul Islam Sambas, dengan subjek penelitian yang melibatkan satu orang guru dan lima siswa kelas IV (Adnan Mahdi dan Mujahidin, 2014: 131). Pemilihan subjek ini didasarkan pada keterlibatan mereka langsung dalam proses pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan kontekstual.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga teknik utama: Observasi langsung terhadap proses pembelajaran matematika di kelas. Melalui observasi ini, peneliti dapat mengamati interaksi antara guru dan siswa, penggunaan metode kontekstual, serta respon siswa terhadap pendekatan tersebut. Wawancara terstruktur dengan guru dan siswa. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi yang lebih detail terkait pengalaman guru dalam menerapkan pendekatan kontekstual, serta persepsi siswa mengenai pembelajaran matematika yang memanfaatkan konteks kehidupan sehari-hari. Dokumentasi. Peneliti mengumpulkan dokumen yang berkaitan dengan profil sekolah, tugas-tugas harian siswa, serta catatan pembelajaran untuk mendukung data yang diperoleh dari observasi dan wawancara (Hadari Nawawi, 2007: 106). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, yang terdiri dari tiga tahapan utama: Reduksi data. Pada tahap ini, data yang diperoleh dari berbagai sumber dipilih, disederhanakan, dan difokuskan pada aspek-aspek yang relevan dengan tujuan penelitian.

Data yang tidak relevan akan dihilangkan, sementara informasi penting akan disusun secara sistematis. Penyajian data. Data yang sudah diringkas kemudian disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami, seperti dalam tabel, narasi deskriptif, atau grafik. Penyajian data ini membantu peneliti dalam memahami hubungan antara berbagai temuan. Penarikan kesimpulan. Tahap ini merupakan proses interpretasi dari data yang telah disajikan, di mana peneliti membuat kesimpulan berdasarkan temuan yang relevan. Kesimpulan tersebut kemudian divalidasi dengan melihat kembali keseluruhan data yang ada. Untuk memastikan keakuratan dan keabsahan data yang diperoleh, peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber dan teknik, di mana data dibandingkan dari berbagai sudut pandang dan Teknik pengumpulan data yang berbeda. Selain itu, peneliti juga menerapkan member check, yaitu meminta konfirmasi dari subjek penelitian, terutama guru dan siswa, terkait kebenaran interpretasi yang dibuat oleh peneliti. Dengan demikian, validitas

hasil penelitian dapat dipastikan (Djam'an Satori, Aan Komariah, 2017: 170-17).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan Pendekatan Kontekstual Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Pada Materi Aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika, khususnya konsep aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas, berdampak positif pada pemahaman siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan beberapa temuan penting terkait pengembangan materi ajar, penyusunan rencana pembelajaran, dan pelaksanaan proses pembelajaran. Materi ajar aproksimasi yang dikembangkan di SDS Tarbiyatul Islam Sambas menekankan relevansi dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata, siswa lebih mudah memahami materi dan tertarik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Misalnya, penggunaan contoh situasi sehari-hari seperti menghitung uang saku atau mengestimasi waktu membuat konsep aproksimasi lebih konkret. Hal ini sesuai dengan prinsip pembelajaran kontekstual yang menekankan keterkaitan antara pengetahuan akademik dan aplikasi dalam kehidupan nyata. Pengembangan materi ajar yang kontekstual sangat efektif dalam meningkatkan minat dan keterlibatan siswa. Dengan memanfaatkan pengalaman nyata, siswa lebih mampu menginternalisasi konsep yang diajarkan, sehingga pemahaman mereka terhadap aproksimasi menjadi lebih mendalam.

Rencana pembelajaran disusun dengan mempertimbangkan tujuan yang jelas, aktivitas yang interaktif, dan penyediaan alat pembelajaran yang relevan. Guru merancang aktivitas yang mendorong partisipasi aktif siswa, seperti diskusi kelompok dan latihan praktis. Proses evaluasi dilakukan secara berkelanjutan untuk mengukur pencapaian kompetensi dasar yang telah ditetapkan.

Penyusunan rencana pembelajaran yang sistematis dan berorientasi pada keterlibatan siswa berhasil meningkatkan partisipasi aktif mereka. Namun, dalam implementasinya, tantangan utama adalah menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat pemahaman siswa yang bervariasi, yang memerlukan penyesuaian individual dalam pengajaran. Selama proses pembelajaran, guru menggunakan pendekatan interaktif, memonitor pemahaman siswa melalui diskusi, dan memberikan latihan yang relevan. Namun, tantangan utama adalah perbedaan tingkat pemahaman di antara siswa. Beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep aproksimasi, sementara yang lain lebih cepat menguasainya. Selain itu, keterbatasan waktu juga menjadi kendala dalam mendalami materi. Pelaksanaan pembelajaran yang berfokus pada interaksi siswa terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan mereka. Meskipun begitu, guru harus terus menyesuaikan metode pengajaran untuk mengatasi variasi pemahaman di antara siswa, serta mencari cara untuk mengoptimalkan waktu pembelajaran agar semua siswa dapat mendalami materi

secara maksimal.

Pelaksanaan Pendekatan Kontekstual Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV Pada Materi Aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025

Penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika, khususnya pada konsep aproksimasi, membawa dampak positif pada pemahaman siswa kelas IV di SDS Tarbiyatul Islam Sambas. Guru berhasil menghubungkan konsep aproksimasi dengan kehidupan sehari-hari, seperti menghitung harga barang, yang mempermudah pemahaman siswa. Namun, tantangan yang muncul adalah memastikan bahwa seluruh siswa, yang memiliki latar belakang berbeda, dapat memahami konteks yang diberikan. Meskipun terdapat keterbatasan waktu dalam pengajaran, siswa aktif mencoba mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman mereka, sehingga pemahaman terhadap aproksimasi menjadi lebih baik. Penggunaan diskusi kelompok, tugas praktis, dan alat peraga oleh guru terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa. Siswa lebih aktif dalam mengeksplorasi konsep yang dipelajari dan menunjukkan peningkatan pemahaman ketika diberi kebebasan untuk berdiskusi dan bertanya. Hal ini memperlihatkan bahwa metode kolaboratif dan pemberian tantangan relevan dapat membantu siswa memahami materi lebih dalam. Guru berhasil menyesuaikan metode pengajaran berdasarkan kemampuan siswa, menggunakan alat sehari-hari seperti penggaris dan timbangan untuk menjelaskan aproksimasi secara sederhana.

Bantuan tambahan diberikan kepada siswa yang mengalami kesulitan, sementara pemahaman siswa dipantau secara teratur melalui soal dan sesi tanya jawab. Penyesuaian ini memperkuat keterhubungan antara konsep matematika dengan kehidupan nyata, yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman siswa. Evaluasi yang dilakukan oleh guru mencakup latihan soal, observasi, dan refleksi individu, yang sesuai dengan pendekatan Kurikulum Merdeka. Penilaian difokuskan pada pemahaman konsep, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, serta tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama ketika mereka mampu menerapkan konsep aproksimasi dalam situasi nyata.

Hasil pelaksanaan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika kelas IV pada materi aproksimasi di SDS Tarbiyatul Islam Sambas Tahun Pelajaran 2024-2025

Penelitian mengenai implementasi pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika di SDS Tarbiyatul Islam Sambas menunjukkan beberapa temuan penting yang berkaitan dengan pemahaman konsep, keterampilan pemecahan masalah, motivasi dan keterlibatan siswa, serta kemampuan kolaboratif siswa.

Pendekatan kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan

pemahaman siswa terhadap konsep aproksimasi. Hasil observasi dan wawancara mengungkapkan bahwa siswa lebih mudah memahami konsep matematika abstrak saat dihubungkan dengan situasi sehari-hari, seperti penggunaan uang atau pengukuran panjang. Pengenalan konteks yang relevan membantu siswa mengaitkan pengalaman mereka dengan materi pelajaran, sehingga konsep matematika menjadi lebih konkret dan aplikatif. Pendekatan kontekstual juga mendukung peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa. Observasi menunjukkan bahwa siswa mampu menerapkan konsep aproksimasi dalam tugas praktis dan diskusi kelompok.

Guru mengonfirmasi bahwa pendekatan ini memperkuat kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan cara yang lebih sistematis, di mana mereka berlatih langsung melalui tugas yang relevan dengan kehidupan nyata. Penerapan pendekatan kontekstual berhasil meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan memanfaatkan contoh nyata yang relevan, siswa merasa lebih tertarik pada materi pelajaran dan lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Diskusi kelompok dan tugas-tugas praktis memberikan kesempatan bagi siswa untuk saling berbagi pemahaman, sehingga proses belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Kemampuan kolaboratif siswa juga mengalami peningkatan signifikan melalui pendekatan kontekstual. Siswa terlibat aktif dalam proyek kelompok dan diskusi, terutama dalam menyelesaikan masalah aproksimasi. Peningkatan dalam keterampilan bekerja sama dan berkomunikasi dengan teman sebaya terlihat dari hasil evaluasi, di mana siswa menunjukkan perkembangan dalam kemampuan menyelesaikan tugas bersama dan peningkatan skor tes matematika.

ANALISIS/DISKUSI

Penelitian ini menyoroti bagaimana pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi aproksimasi, dapat berdampak positif terhadap pemahaman siswa di SDS Tarbiyatul Islam Sambas (Wina Sanjaya, 2006: 87- 90). Melalui pengamatan dan wawancara, beberapa poin kunci ditemukan terkait pengembangan materi ajar, penyusunan rencana pembelajaran, dan pelaksanaan pengajaran. Materi ajar yang dirancang dengan pendekatan kontekstual di SDS Tarbiyatul Islam menekankan relevansi dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan contoh konkret, seperti menghitung uang saku atau memperkirakan waktu, membuat konsep aproksimasi lebih mudah dipahami oleh siswa. Ini sejalan dengan prinsip pembelajaran kontekstual yang menyatakan bahwa siswa lebih baik memahami konsep abstrak ketika dikaitkan dengan pengalaman nyata. Pengembangan materi ajar yang relevan dengan kehidupan sehari-hari ini meningkatkan minat dan keterlibatan siswa, membuat mereka lebih tertarik untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Implikasinya, siswa tidak hanya memahami konsep aproksimasi secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata. Dengan demikian, pendekatan ini membantu siswa menginternalisasi pengetahuan dengan lebih baik, sehingga pemahaman mereka terhadap konsep menjadi

lebih mendalam.

Pengembangan materi ajar yang kontekstual telah terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, terutama pada konsep-konsep matematika yang lebih abstrak seperti aproksimasi. Rencana pembelajaran yang disusun di SDS Tarbiyatul Islam berfokus pada keterlibatan siswa dan interaksi aktif dalam pembelajaran. Guru menyusun aktivitas yang mendorong partisipasi aktif siswa, seperti diskusi kelompok dan latihan praktis. Rencana ini juga mencakup penyediaan alat peraga yang relevan, seperti penggaris dan timbangan, untuk membantu menjelaskan konsep aproksimasi secara konkret. Namun, tantangan yang dihadapi adalah bagaimana mengakomodasi perbedaan tingkat pemahaman di antara siswa. Beberapa siswa mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk memahami materi, sementara yang lain dapat dengan cepat menguasainya (Trianto, 2009: 123-126). Guru perlu menyesuaikan strategi pengajaran agar siswa yang lebih lambat dapat mengejar, tanpa menghambat kemajuan siswa lain. Penyesuaian individual ini penting dalam pendekatan kontekstual untuk memastikan semua siswa mendapatkan kesempatan yang sama dalam memahami materi. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual melibatkan interaksi aktif antara guru dan siswa. Guru di SDS Tarbiyatul Islam menggunakan metode seperti diskusi kelompok, tugas praktis, dan penggunaan alat peraga untuk meningkatkan pemahaman siswa. Guru juga secara aktif memantau pemahaman siswa melalui diskusi dan latihan yang relevan. Meskipun demikian, perbedaan pemahaman di antara siswa tetap menjadi tantangan utama.

Ada siswa yang cepat memahami konsep aproksimasi, sementara yang lain memerlukan lebih banyak waktu dan bantuan. Ini menunjukkan bahwa pendekatan yang lebih individual dan diferensiasi dalam pembelajaran perlu diterapkan agar semua siswa dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Selain itu, keterbatasan waktu menjadi kendala dalam memberikan penjelasan yang mendalam pada setiap konsep. Evaluasi yang dilakukan oleh guru mencakup latihan soal, observasi, dan refleksi individu. Penilaian berfokus pada pemahaman konsep, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, dan tingkat keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Evaluasi ini sejalan dengan pendekatan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pada penilaian berbasis kompetensi (Sugiyono, 2016: 144-146). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Siswa yang dapat mengaitkan konsep aproksimasi dengan kehidupan nyata lebih mudah menerapkan konsep tersebut dalam tugas praktis dan diskusi.

Metode evaluasi yang terus berlanjut ini memungkinkan guru untuk memantau kemajuan siswa secara real-time dan memberikan bantuan tambahan bila diperlukan. Pendekatan kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Dengan memanfaatkan contoh nyata, siswa merasa lebih terlibat dalam pembelajaran dan termotivasi untuk berpartisipasi aktif. Hal ini juga mendorong perkembangan keterampilan kolaboratif mereka, di mana siswa aktif terlibat dalam diskusi kelompok dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas. Namun, untuk memaksimalkan keterlibatan siswa,

guru perlu mengelola waktu dan sumber daya secara efisien agar semua siswa dapat mendalami materi. Selain itu, perbedaan tingkat pemahaman di antara siswa menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual harus disesuaikan dengan kebutuhan individu, agar tidak ada siswa yang tertinggal (Ngalimun, 2013: 102-108).

KESIMPULAN

Di SDS Tarbiyatul Islam Sambas, pengembangan materi ajar aproksimasi menggunakan pendekatan kontekstual berhasil meningkatkan minat siswa, namun menghadapi tantangan dalam memastikan pemahaman yang bervariasi dan keterbatasan waktu. Guru merancang pembelajaran aproksimasi dengan pendekatan kontekstual yang mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, namun tantangan muncul dalam pemahaman siswa yang bervariasi dan keterbatasan waktu. Untuk meningkatkan keterlibatan, digunakan diskusi kelompok, tugas praktis, dan alat peraga yang disesuaikan dengan kemampuan siswa, serta evaluasi dilakukan melalui latihan, observasi, dan refleksi. Pendekatan kontekstual di SDS Tarbiyatul Islam Sambas efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep aproksimasi, keterampilan pemecahan masalah, motivasi, keterlibatan siswa, serta kemampuan kolaboratif, dengan hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Hifza, dkk, 2017. *Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas*. Sambas: Fakultas Tarbiyah Institut Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas Edisi Revisi 2017.
- Ihasan, Fuad. 2013. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mahdi, Adnan Mahdi dan Mujahidin, 2014. *Panduan Penelitian Praktis Untuk Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi* (Bandung: Alfabeta.
- Nawawi Hadari, 2007. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Universitas Gajahmada.
- Ngalimun. 2013. *Dasar-dasar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman AM, 2005. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar Pedoman Bagi Guru Dan Calon Guru*. Jakarta: Rajawali Cet V.
- Satori, Djam'an, Aan Komariah. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2009, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara