

Analisis Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme Pada Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi Terbitan Erlangga

Setiyani Setiyani^{1*}, Wiena Safitri², Alfi Satria³

¹⁻³Institut Agama Islam Al-Zaytun, Indonesia

Korespondensi penulis: setyanisukoharjo@gmail.com*

Abstract. *This study examines the application of constructivism learning theory in fifth-grade mathematics. Constructivism emphasizes that students build knowledge through their own experiences via active, gradual engagement, where the teacher acts as a facilitator rather than a knowledge transmitter. Mathematics, essential for everyday life, should offer meaningful lessons that relate to real-world experiences. The constructivist approach consists of stages such as perception, exploration, discussion and explanation of concepts, and the development and application of concepts. The study aims to analyze the supporting media in the fifth-grade mathematics book, curriculum 2013 revision published by Erlangga, and assess its alignment with the constructivist learning stages. This qualitative study uses a library research approach, with the primary data sourced from the mathematics book and secondary data from relevant journals and studies. Data was collected through documentation, using a marking sheet to evaluate the book's compatibility with the constructivism stages. The results indicate that the book supports constructivist learning, providing media like pictures and videos accessible via QR codes. The book's content aligns well with the constructivist learning stages, with a 97.5% compliance rate, falling into the "very good" category.*

Keywords: *Analysis, Mathematic book, Implementation of constructivism learning theory*

Abstrak. Penelitian ini mengkaji penerapan teori pembelajaran konstruktivisme dalam pembelajaran matematika kelas lima. Konstruktivisme menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dan bertahap, di mana guru berperan sebagai fasilitator, bukan sekadar penyampai pengetahuan. Matematika, yang penting dalam kehidupan sehari-hari, diharapkan dapat memberikan pelajaran bermakna yang berkaitan dengan pengalaman nyata. Pendekatan konstruktivis terdiri dari beberapa tahap, seperti persepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, serta pengembangan dan penerapan konsep. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis media pendukung dalam buku matematika kelas lima kurikulum 2013 revisi yang diterbitkan oleh Erlangga, serta menilai kesesuaiannya dengan tahapan pembelajaran konstruktivisme. Penelitian ini bersifat kualitatif dengan pendekatan studi pustaka, menggunakan data primer yang diambil dari buku matematika dan data sekunder dari jurnal serta penelitian terkait. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dengan menggunakan lembar penilaian untuk mengevaluasi kesesuaian buku dengan tahapan konstruktivisme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku tersebut mendukung pembelajaran konstruktivis, dengan menyediakan media seperti gambar dan video yang dapat diakses melalui QR code. Isi buku selaras dengan tahapan pembelajaran konstruktivisme, dengan tingkat kesesuaian 97,5%, yang masuk dalam kategori "sangat baik."

Kata kunci: Analisis, Buku Matematika, Penerapan teori belajar konstruktivisme

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang mendukung peserta didik dalam mengembangkan potensi diri mereka, sebagaimana diatur dalam Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah tersedianya sumber belajar yang relevan dan mendukung proses pembelajaran. Buku sebagai sumber pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami materi, terutama di tingkat SD/MI,

di mana minat baca siswa harus dirangsang melalui buku yang menarik, mudah dipahami, dan menimbulkan rasa ingin tahu.

Sumber belajar (*learning resources*) adalah segala sumber baik berupa bahan, manusia dan bentuk tertentu yang dapat digunakan oleh siswa dalam belajar, baik secara tersendiri maupun secara terintegrasi supaya mempermudah siswa dalam mencapai maksud dari suatu pembelajaran atau memperoleh kemampuan tertentu (Daryanto, 2016).

Pada masa pandemi COVID-19, pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka di sekolah berubah menjadi pembelajaran daring. Perubahan ini membawa tantangan baru, terutama bagi siswa yang tidak memiliki akses ke perangkat digital, serta orang tua yang kesulitan mendampingi anak-anak mereka karena keterbatasan waktu atau pengetahuan. Dalam kondisi ini, buku pelajaran menjadi salah satu solusi bagi siswa untuk belajar secara mandiri di rumah. Namun, kualitas buku yang rusak dan kurangnya pembaruan materi menjadi hambatan yang dihadapi oleh banyak siswa.

Dalam pembelajaran daring sangat membutuhkan peran orang tua untuk mendampingi siswa saat pembelajaran. Bagi orang tua yang kedua-duanya bekerja kemungkinan sangat kerepotan. Sebagian orang tua mengeluh karena tidak semua orang tua menguasai bidang studi SD/MI. Siswa yang tidak memiliki *handphone* tentu kerepotan dalam mengerjakan tugas dari sekolah. Buku yang dipinjamkan oleh sekolah sudah banyak yang rusak karena pemakaian yang turun-temurun, sehingga siswa kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Membeli buku secara mandiri adalah salah satu cara agar pelajar tidak ketinggalan dalam pelajaran.

Matematika sebagai mata pelajaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari sering kali dianggap sulit dan menakutkan, baik oleh siswa maupun orang tua. Oleh karena itu, diperlukan buku matematika yang dirancang dengan baik, menarik, dan mudah dipahami, untuk mengubah pola pikir negatif ini. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah teori pembelajaran konstruktivisme, di mana siswa aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Kurikulum 2013 yang berfokus pada pembelajaran siswa aktif (*student-centered*) juga sejalan dengan prinsip konstruktivisme. Dalam konteks ini, guru berperan sebagai fasilitator, sementara media pembelajaran, termasuk buku, harus mendukung tahapan pembelajaran yang aktif dan partisipatif.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana media pembelajaran, khususnya buku matematika SD/MI, telah mendukung penerapan teori

konstruktivisme, sehingga dapat menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menarik bagi siswa.

2. KAJIAN TEORITIS

Kajian teoritis pada penelitian ini Analisis adalah suatu aktivitas yang bertujuan untuk menyelami dan menelusuri akar permasalahan guna memahami elemen-elemen yang saling berhubungan. Menurut Ungguh (2014), analisis adalah cara untuk menguraikan elemen-elemen yang saling terkait, sementara Keraf menyatakan bahwa analisis merupakan upaya untuk menjelaskan dan menafsirkan keterkaitan antar bagian. Dalam konteks ini, analisis bertujuan mengusut kondisi sesungguhnya dan memberikan wawasan yang utuh.

Penerapan merupakan tindakan yang dilakukan, baik oleh individu maupun kelompok, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Wahab (2008) menyatakan bahwa penerapan adalah kegiatan yang dilakukan agar tujuan yang telah dirumuskan dapat terwujud. Badudu dan Zain menambahkan bahwa penerapan mencakup proses pelaksanaan yang ditujukan untuk mencapai hasil yang diinginkan (Hidayat, 2017). Jadi, penerapan adalah aktivitas yang bertujuan untuk mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan.

Teori merupakan kumpulan ide-ide dan konsep yang saling berkaitan untuk menjelaskan suatu kejadian atau fenomena. Teori adalah definisi umum dari berbagai pandangan yang berkembang seiring waktu (Sudiar & Yuniarti, 2017). Kerlinger (1989) menyatakan bahwa teori berfungsi untuk menjelaskan keterkaitan antar variabel dalam suatu peristiwa (Anshori & Iswati, 2019). Oleh karena itu, teori adalah penjelasan terstruktur yang menerangkan hubungan antar variabel guna menjelaskan suatu fenomena.

Belajar merupakan proses perubahan dalam diri seseorang yang ditandai dengan terbentuknya keterampilan, kebiasaan, wawasan, dan keahlian baru. Witherington (1952) menyebutkan bahwa belajar mengubah kepribadian seseorang, sementara Hilgard (1962) menyatakan bahwa belajar adalah proses di mana sikap seseorang berubah akibat interaksi dengan lingkungan (Nurlina, et al., 2022). Belajar juga melibatkan pergaulan dengan alam sekitar dan perubahan yang terjadi dalam diri individu.

Konstruktivisme adalah teori belajar yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman aktif. Suyono dan Hariyanto (2016) mengemukakan bahwa konstruktivisme mengajarkan bahwa pengetahuan dibentuk berdasarkan pengalaman individu. Abimanyu (2008) menambahkan bahwa pengetahuan dibangun secara bertahap melalui kegiatan aktif. Jadi, konstruktivisme adalah dasar teori yang menyatakan bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu melalui pengalaman aktif dan bertahap.

Buku teks adalah media pembelajaran yang berisi materi pelajaran yang dirancang oleh ahli di bidangnya untuk membantu proses pembelajaran. Daryanto (2016) mendefinisikan buku teks sebagai materi ajar yang digunakan di sekolah dan perguruan tinggi. Tarigan (1986) menambahkan bahwa buku teks dirancang agar mudah dipahami oleh siswa di berbagai tingkatan pendidikan (Haiqal, et al., 2023). Jadi, buku teks adalah media yang dirancang untuk membantu pencapaian tujuan pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan.

Kurikulum 2013 Revisi adalah kurikulum yang berfokus pada kompetensi dan karakter siswa. Kurikulum bertujuan meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai kompetensi tertentu. Kurikulum ini dirancang agar siswa dapat mengembangkan kompetensi dan karakter mereka melalui pendekatan pembelajaran tematik dan kontekstual (Purnomo & Mulyasa, 2013). Jadi, Kurikulum 2013 Revisi adalah pedoman pembelajaran yang menekankan pada pengembangan kompetensi dan karakter siswa.

Pengertian dari "Analisis Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme pada Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi" adalah suatu upaya untuk menjelaskan bagaimana pengetahuan dibangun melalui pengalaman dengan menggunakan buku Matematika kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi sebagai media pembelajaran, yang diterbitkan oleh Erlangga.

Penelitian telah mengkaji penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran matematika. Anggraeni Mahdatika (2014) dalam penelitiannya yang berjudul "Penerapan Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Semester II di MI Muhammadiyah Kedungjati Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2013/2014" menemukan bahwa guru telah menerapkan pendekatan konstruktivisme sesuai teori Vygotsky melalui pembelajaran kooperatif dan berbasis kegiatan seperti praktek membuat jaring-jaring balok dan kubus. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian tersebut terletak pada fokusnya, yaitu pelaksanaan penerapan teori Vygotsky pada pembelajaran matematika yang sedang berlangsung, sementara penelitian ini menerapkan teori konstruktivisme pada konten buku matematika kelas V.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode telaah literatur, yang memanfaatkan sumber pustaka seperti buku, jurnal, dan skripsi. Data primer yang digunakan adalah buku Erlangga Straight Poin Series Matematika 5 untuk SD/MI Kelas V Berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi terbitan Erlangga, sementara data sekunder berupa referensi terkait. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, dan analisis data mengikuti model

Miles dan Huberman, yang mencakup reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan membandingkan sumber primer dan sekunder untuk memastikan akurasi hasil penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkaji penerapan teori pembelajaran konstruktivisme dalam pembelajaran matematika kelas lima. Konstruktivisme menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dan bertahap, di mana guru berperan sebagai fasilitator, bukan sekadar penyampai pengetahuan. Matematika, yang penting dalam kehidupan sehari-hari, diharapkan dapat memberikan pelajaran bermakna yang berkaitan dengan pengalaman nyata. Pendekatan konstruktivis terdiri dari beberapa tahap, seperti persepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, serta pengembangan dan penerapan konsep.

Konstruktivisme adalah sebuah epistemologi yang menekankan pada proses pembentukan pengetahuan dibandingkan dengan sekadar penyampaian dan penyimpanan pengetahuan. Model ini lebih berfokus pada cara pengetahuan diperoleh melalui konstruksi aktif, daripada sekadar menerima informasi secara pasif (Saputro & Pakpahan, 2021).

Implikasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran menuntut guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif, serta membimbing peserta didik dalam memahami materi. Guru juga perlu secara aktif mengarahkan siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan mendorong mereka untuk mencari dan menemukan solusi sendiri (Subarjo, et al., 2023).

Penerapan teori belajar konstruktivisme pada buku Matematika kelas 5 kurikulum 2013 revisi terbitan Erlangga adalah sebagai berikut:

a. Bab 1 Operasi Hitung Pecahan

Pada tahapan persepsi sudah terlihat pada halaman 1 yaitu menstimulus dengan bertanya persoalan mengenai kejadian yang biasa dihadapi dalam kesehariannya yang berkaitan dengan operasi hitung pecahan. Tahapan eksplorasi sudah terlihat pada halaman 6 yaitu menganalisis dan mendapatkan konsep melalui kegiatan mengerjakan soal latihan menjumlahkan dua pecahan dalam bentuk paling sederhana, pecahan desimal dan berbagai bentuk pecahan sehingga murid mendapatkan jawaban dari rasa ingin tahunya. Foto buku halaman 6 dapat dilihat pada Lampiran 3. Tahapan diskusi dan penjelasan konsep sudah terlihat pada halaman 16 yaitu merenungkan penjabaran dan jawaban yang berlandaskan dari jawaban murid melalui kegiatan keterampilan kinerja praktik dalam mengukur dan membagi volume air

yang dilakukan secara berkelompok (kegiatan 1.2). Tahapan pengembangan dan aplikasi konsep sudah terlihat pada halaman 18 yaitu mempraktikkan konsep yang sudah dipahaminya melalui penyelesaian masalah perkalian dan pembagian pecahan.

Fungsi atensi media pembelajaran terdapat pada halaman 5 yaitu video yang dibuka dengan QR Code yang memaparkan tentang cara menghitung penjumlahan desimal bersusun dengan diiringi irama sehingga murid lebih berminat dan fokus pada materi pembelajaran. Dan halaman ini juga menyajikan pemaparan tentang pengertian pecahan desimal, langkah-langkah penjumlahan desimal, cara mengubah bentuk pecahan. Fungsi afektif media pembelajaran terdapat pada halaman 3 yaitu berupa gambar lingkaran dan susunan kubus yang berwarna dan ada penjelasan tertulis yang menyertainya yang membuat murid nyaman dalam membacanya. Fungsi kognitif media pembelajaran terdapat pada halaman 1 yaitu berupa gambar anak yang sedang minum susu $\frac{1}{3}$ gelas kemudian diminum lagi $\frac{1}{4}$ gelas dan gambar sisa kue yang sudah dipotong sebanyak $\frac{3}{4}$ bagian kemudian dimakan $\frac{1}{3}$ bagian. Karena itu adalah kegiatan nyata yang sering dilihat atau dilakukan murid maka murid akan lebih mudah mengerti dan selalu diingatnya. Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran ini terdapat pada halaman 9 yaitu berupa gambar 3 orang yang sedang mendaki gunung everest secara berurutan. Gambar ini akan menolong murid untuk memahami maksud dari bacaan dan menyusun berita yang didapatkannya.

Berdasarkan penelitian pada bab 1 maka dapat disusun penskoran yang dapat lihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1 Kesesuaian Buku Bab 1 dengan Penerapan Teori Belajar Kostruktivisme

Analisis Tahapan Pembelajaran				Analisis Fungsi Media Pembelajaran			
T1	T2	T3	T4	F1	F2	F3	F4
1	1	1	1	1	1	1	1

b. Bab 2 Kecepatan dan Debit

Pada tahapan persepsi sudah terlihat pada halaman 27 yaitu menstimulus dengan bertanya persoalan mengenai kejadian yang biasa dihadapi dalam kesehariannya yang berkaitan dengan materi kecepatan dan debit. Tahapan eksplorasi sudah terlihat pada halaman 42 yaitu menganalisis dan mendapatkan konsep melalui kegiatan mengerjakan soal latihan 5 menentukan hubungan antar satuan volume dengan mengisi titik-titik dengan bilangan yang tepat sehingga murid mendapatkan jawaban dari rasa ingin tahunya. Tahapan diskusi dan penjelasan konsep sudah terlihat pada halaman 37 yaitu merenungkan penjabaran dan jawaban yang berlandaskan dari jawaban murid melalui kegiatan keterampilan kinerja praktik dalam menghitung kecepatan berlari yang dilakukan secara berkelompok (kegiatan 2.1). Tahapan

pengembangan dan aplikasi konsep sudah terlihat pada halaman 49 yaitu mempraktikkan konsep yang sudah dipahaminya melalui latihan 7 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.

Fungsi atensi media pembelajaran terdapat pada halaman 41 yaitu video yang dibuka dengan QR Code yang memaparkan tentang tangga satuan volume dan diiringi irama sehingga anak akan lebih berminat dan fokus pada materi pembelajaran. Dan halaman ini terdapat gambar tangga satuan volume dan disertakan contoh cara merubah satuan volume menjadi satuan volume yang lain. Fungsi afektif media pembelajaran terdapat pada halaman 33 yaitu gambar murid yang sedang berjalan, gambar tangga satuan panjang dan gambar orang bersepeda. Gambar tersebut ditampilkan dengan warna yang menarik dan disertai penjelasan tentang pengertian kecepatan yang membuat murid nyaman dalam membacanya. Fungsi kognitif media pembelajaran terdapat pada halaman 43 yaitu berupa gambar anak yang sedang mengisi ember dengan air menggunakan 2 kran yang berbeda ukuran diameter kran. Karena gambar tersebut adalah kegiatan nyata yang sering dilihat atau dilakukan murid maka murid akan lebih mudah mengerti dan selalu diingatnya. Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran ini terdapat pada halaman 34 yaitu berupa gambar lampu yang dipasang di sepanjang jalan dengan jarak 20m antar lampu dan gambar tangga satuan panjang. Gambar ini akan menolong murid untuk memahami maksud dari bacaan dan menyusun berita yang didapatkannya.

Berdasarkan penelitian pada bab 2 maka dapat disusun penskoran yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini:

Tabel 2 Kesesuaian Buku Bab 2 dengan Penerapan Teori Belajar Kostruktivisme

Analisis Tahapan Pembelajaran				Analisis Fungsi Media Pembelajaran			
T1	T2	T3	T4	F1	F2	F3	F4
1	1	1	1	1	1	1	1

c. Bab 3 Denah dan Skala

Pada tahapan persepsi sudah terlihat pada halaman 55 yaitu menstimulus dengan bertanya persoalan mengenai kejadian yang biasa dihadapi dalam kesehariannya yang berkaitan dengan materi denah dan skala. Tahapan eksplorasi sudah terlihat pada halaman 67 yaitu menganalisis dan mendapatkan konsep melalui kegiatan mengerjakan soal latihan 2 menentukan letak atau posisi benda pada bidang koordinat sehingga murid mendapatkan jawaban dari rasa ingin tahunya. Tahapan diskusi dan penjelasan konsep sudah terlihat pada halaman 75 yaitu merenungkan penjabaran dan jawaban yang berlandaskan dari jawaban murid melalui kegiatan keterampilan kinerja produk menggambar denah sekolah yang dilakukan

secara berkelompok (kegiatan 3.2). Tahapan pengembangan dan aplikasi konsep sudah terlihat pada halaman 75 yaitu mempraktikkan konsep yang sudah dipahaminya melalui kegiatan penugasan.

Fungsi atensi media pembelajaran terdapat pada halaman 66 yaitu video yang dibuka dengan QR Code yang memaparkan cara membuat bangun datar pada bidang koordinat. Pada halaman ini juga diterangkan cara untuk menggambar bangun datar pada bidang koordinat. Fungsi afektif media pembelajaran terdapat pada halaman 56 yaitu berupa gambar denah lokasi pernikahan yang berwarna menarik. Dan ada penjelasan tentang pengertian denah dan fungsinya sehingga membuat murid nyaman dalam membacanya. Fungsi kognitif media pembelajaran terdapat pada halaman 71 yaitu berupa gambar persegi panjang yang menggambarkan sebuah taman pada denah. Karena gambar tersebut lebih sederhana dan dilengkapi dengan keterangan maka murid akan lebih mudah mengerti dan selalu diingatnya. Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran ini terdapat pada halaman 57 yaitu berupa gambar denah ruangan sekolah. Pada halaman ini dilengkapi dengan gambar arah mata angin dan penjelasan mengenai arah mata angin. Gambar ini akan menolong murid untuk memahami maksud dari bacaan dan menyusun berita yang didapatkannya.

Berdasarkan penelitian pada bab 3 maka dapat disusun penskoran yang dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini:

Tabel 3 Kesesuaian Buku Bab 3 dengan Penerapan Teori Belajar Kostruktivisme

Analisis Tahapan Pembelajaran				Analisis Fungsi Media Pembelajaran			
T1	T2	T3	T4	F1	F2	F3	F4
1	1	1	1	1	1	1	1

d. Bab 4 Kubus dan Balok

Pada tahapan persepsi sudah terlihat pada halaman 83 yaitu menstimulus dengan bertanya persoalan mengenai kejadian yang biasa dihadapi dalam kesehariannya yang berkaitan dengan materi kubus dan balok. Tahapan eksplorasi sudah terlihat pada halaman 90 yaitu menganalisis dan mendapatkan konsep melalui kegiatan mengerjakan soal latihan 2 menentukan hasil akar pangkat tiga suatu bilangan sehingga murid mendapatkan jawaban dari rasa ingin tahunya. Tahapan diskusi dan penjelasan konsep tidak terlihat pada bab 4. Tahapan pengembangan dan aplikasi konsep sudah terlihat pada halaman 107 yaitu mempraktikkan konsep yang sudah dipahaminya melalui latihan ulangan bab 4 pemecahan masalah.

Fungsi atensi media pembelajaran terdapat pada halaman 86 yaitu video yang dibuka dengan QR Code yang menjelaskan tentang cara mencari akar pangkat tiga dari faktorisasi prima dengan diiringi irama musik. Dan halaman ini juga disertakan pengertian akar pangkat

tiga. Fungsi afektif media pembelajaran terdapat pada halaman 91 yaitu berupa gambar benda-benda yang berbentuk kubus seperti mainan, boks kayu, dan kotak kado dengan warna dan bentuk yang menarik. Ada penjelasan tentang kubus yang menyertainya sehingga membuat murid lebih nyaman dalam membacanya. Fungsi kognitif media pembelajaran terdapat pada halaman 96 yaitu berupa gambar kubus satuan dan kubus satuan yang disusun menjadi kubus. Karena pada halaman itu juga ada penjelasan mengenai cara menghitung volume kubus sehingga murid akan lebih mudah mengerti dan selalu diingatnya. Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran ini terdapat pada halaman 88 yaitu berupa gambar tabel daftar angka puluhan hasil akar pangkat tiga dan angka satuan hasil akar pangkat tiga. Pada halaman ini juga disertai contoh cara untuk menentukan akar pangkat tiga dengan menggunakan tabel tersebut. Gambar tabel ini akan menolong murid untuk memahami maksud dari bacaan dan menyusun berita yang didapatkannya.

Berdasarkan penelitian pada bab 4 maka dapat disusun penskoran ditunjukkan pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Kesesuaian Buku Bab 4 dengan Penerapan Teori Belajar Kostruktivisme

Analisis Tahapan Pembelajaran				Analisis Fungsi Media Pembelajaran			
T1	T2	T3	T4	F1	F2	F3	F4
1	1	0	1	1	1	1	1

e. Bab 5 Pengolahan Data

Pada tahapan persepsi sudah terlihat pada halaman 111 yaitu menstimulus dengan bertanya persoalan mengenai kejadian yang biasa dihadapi dalam kesehariannya yang berkaitan dengan materi pengolahan data. Tahapan eksplorasi sudah terlihat pada halaman 120 yaitu menganalisis dan mendapatkan konsep melalui kegiatan mengerjakan soal latihan 1 membaca data dalam bentuk daftar, tabel, dan diagram sehingga murid mendapatkan jawaban dari rasa ingin tahunya. Tahapan diskusi dan penjelasan konsep sudah terlihat pada halaman 113 yaitu merenungkan penjabaran dan jawaban yang berlandaskan dari jawaban murid melalui kegiatan keterampilan kinerja praktik dalam mengukur berat badan dan ukuran sepatu teman sekelas (kegiatan 5.1) yang dilakukan secara berkelompok. Tahapan pengembangan dan aplikasi konsep sudah terlihat pada halaman 138 yaitu mempraktikkan konsep yang sudah dipahaminya melalui latihan ulangan bab 5 pengetahuan menjelaskan dan menyajikan data dalam bentuk daftar, tabel, dan diagram pada kegiatan pemecahan masalah.

Fungsi atensi media pembelajaran terdapat pada halaman 123 yaitu video yang dibuka dengan QR Code yang memaparkan tentang urutan menyajikan data dalam bentuk tabel dan diiringi irama musik. Dan halaman ini juga menyajikan pemaparan tentang menyajikan

data dalam bentuk tabel. Sehingga dapat membangkitkan minat dan murid lebih fokus dalam belajar. Fungsi afektif media pembelajaran terdapat pada halaman 127 yaitu berupa gambar diagram lingkaran yang berwarna menarik dan terdapat penjelasan tertulis yang menyertainya yang membuat murid nyaman dalam membacanya. Fungsi kognitif media pembelajaran terdapat pada halaman 120 yaitu berupa gambar diagram lingkaran. Pada halaman tersebut juga disertakan penjelasan tentang diagram lingkaran, cara membaca diagram dan contoh soal beserta cara menghitungnya. Karena gambar tersebut ada penjelasan dan contohnya sehingga murid akan lebih mudah mengerti dan selalu diingatnya. Fungsi kompensatoris pada media pembelajaran ini terdapat pada halaman 117 yaitu berupa diagram gambar atau pictogram dari jumlah buku cerita yang dimiliki siswa dan jumlah rumah di beberapa kompleks perumahan. Dengan diagram gambar atau piktogran ini akan menolong murid untuk memahami maksud dari bacaan dan menyusun berita yang didapatkannya.

Berdasarkan penelitian pada bab 5 maka dapat disusun penskoran dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5 Kesesuaian Buku Bab 5 dengan Penerapan Teori Belajar Kostruktivisme

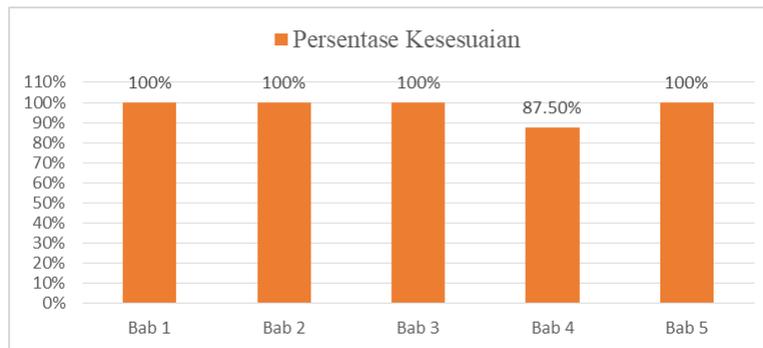
Analisis Tahapan Pembelajaran				Analisis Fungsi Media Pembelajaran			
T1	T2	T3	T4	F1	F2	F3	F4
1	1	1	1	1	1	1	1

Hasil dari analisis penerapan teori pembelajaran belajar konstruktivisme pada Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi dari bab 1 sampai bab 5 adalah sebagai berikut:

Tabel 6 Distribusi Skor Setiap Bab

Bab	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Presentase Kesesuaian Bab
1	8	8	100%
2	8	8	100%
3	8	8	100%
4	7	8	87,5%
5	8	8	100%
Jumlah	39	40	
Persentase Kesesuaian Buku	97,5%		

Gambar 1 Persentase Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme pada Setiap Bab



Berdasarkan Tabel 6 dan Gambar 1 di atas maka hasil yang diperoleh dari bab 1 sampai bab 5 yaitu bab 1 dengan jumlah skor 8 berarti 100% terdapat aspek yang dianalisis, bab 2 dengan jumlah skor 8 berarti 100% terdapat aspek yang dianalisis, bab3 dengan jumlah skor 8 berarti 100% terdapat aspek yang dianalisis, bab 4 dengan jumlah skor 7 berarti 87,5% terdapat aspek yang dianalisis, dan bab 5 dengan jumlah skor 8 berarti 100% terdapat aspek yang dianalisis.

Penerapan teori belajar konstruktivisme pada Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi terbitan Erlangga dengan jumlah presentase 97,5% yang berarti buku ini termasuk sangat baik dalam kategori penilaian. Penerapan empat tahapan yang sesuai dengan teori belajar konstruktivisme pada buku ini terpenuhi dengan sangat baik. Tahapan persepsi, tahapan eksplorasi, tahapan diskusi dan penjelasan konsep, dan pengembangan dan aplikasi sudah terpenuhi dengan sangat baik walaupun ada satu bab yang tidak mendapati aspek diskusi dan penjelasannya. Penerapan 4 fungsi media pembelajaran pada setiap bab pada buku ini sudah terpenuhi dengan sangat baik. Fungsi atensi atau minat, fungsi afektif atau perasaan, fungsi kognitif atau pengetahuan dan fungsi kompensatoris sudah terpenuhi dengan sangat baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Buku Matematika Kelas 5 Kurikulum 2013 Revisi terbitan Erlangga mendukung teori belajar konstruktivisme dengan penerapan tahapan-tahapan yang sangat baik. Pada setiap bab, buku ini memuat tahapan persepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, serta pengembangan dan aplikasi yang sebagian besar telah terpenuhi secara lengkap. Media pembelajaran seperti gambar dan video yang dapat diakses melalui QR Code juga mendukung keaktifan siswa dalam memahami materi.

Skor keseluruhan untuk penerapan teori konstruktivisme di setiap bab mencapai 97,5%, yang berarti buku ini tergolong dalam kategori sangat baik. Namun, terdapat beberapa aspek diskusi yang tidak ditemukan di satu bab, tetapi secara umum buku ini memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivisme. Media pembelajaran yang disediakan pada setiap bab juga berfungsi dengan baik dalam hal menarik

minat, memberikan pemahaman kognitif, dan mendukung siswa yang mengalami kesulitan memahami materi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini mengevaluasi penerapan teori konstruktivisme dalam buku matematika kelas 5 Kurikulum 2013 revisi yang diterbitkan oleh Erlangga. Konstruktivisme adalah pendekatan yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman aktif, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku ini mendukung penerapan teori konstruktivisme dengan sangat baik. Setiap bab dalam buku mencakup tahapan pembelajaran konstruktivis, seperti persepsi, eksplorasi, diskusi dan penjelasan konsep, serta pengembangan dan aplikasi konsep.

Buku ini juga menyediakan media pembelajaran yang menarik, seperti gambar dan video yang dapat diakses melalui QR code, yang membantu siswa memahami materi. Secara keseluruhan, tingkat kesesuaian penerapan teori konstruktivisme dalam buku ini mencapai 97,5%, yang masuk dalam kategori "sangat baik". Meskipun terdapat satu bab yang tidak menyertakan aspek diskusi dan penjelasan konsep, buku ini tetap memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan mendukung pemahaman siswa sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivisme.

Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan di atas maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Orang tua diharapkan memberi dukungan dan motivasi agar putra dan putrinya aktif dalam semua kegiatan pembelajaran.
2. Siswa harus aktif dalam semua kegiatan pembelajaran, dapat mengembangkan dan mengaplikasikan dari hasil pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
3. Untuk peneliti selanjutnya, semoga penelitian ini dapat dijadikan acuan dan masukan dalam pengembangan penelitian selanjutnya agar lebih maksimal. Penelitian dapat ditambahkan strategi pembelajaran atau model pembelajaran agar materi pelajaran lebih mudah dipahami oleh pelajar.
4. Kemudian buku ini bisa lebih kaya dengan menambahkan banyak contoh soal yang lebih menantang atau kegiatan yang memicu pemikiran kritis, agar siswa dapat lebih mendalami konsep matematika dengan cara yang lebih mendalam dan aplikatif.

6. DAFTAR REFERENSI

- Anshori, M., & Iswati, S. (2019). Buku ajar metodologi penelitian kuantitatif. Surabaya: Airlangga University Press.
- Daryanto. (2016). Media pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- Ekasari, P. (2016). Peningkatan hasil belajar materi penjumlahan pecahan dengan pendekatan konstruktivisme pada siswa kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Tukangan Kecamatan Ampel Kabupaten Boyolali tahun ajaran 2015/2016. Salatiga: IAIN Salatiga.
- Haiqal, F., Nababan, S. A., Kaban, B. J., Darma, A., & Alkhairi, F. (2023). Analisis pemilihan buku teks sejarah dalam pemanfaatan sebagai sumber belajar untuk siswa/siswi di SMA Swasta Rakyat. *Keguruan: Jurnal Penelitian, Pemikiran dan Pengabdian*, 20.
- Hidayat, T. (2017). Penerapan kriteria Reesi sebagai assessment tools monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan daerah di Indonesia. *Inovasi Pembangunan (Jurnal Kelitbangan)*.
- Mahdatika, A. (2014). Penerapan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran matematika kelas IV semester II di MI Muhammadiyah Kedungjati Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga tahun pelajaran 2013/2014. Purwakarta: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Purwakarta.
- Nurlina, A. H., Masruro, Z., Saragih, S., Hasibuan, R., Simamora, S., & Toni. (2022). Buku ajar belajar dan pembelajaran. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Purnomo, P., & Mulyasa. (2013). Implementasi Kurikulum 2013 dalam pembelajaran di sekolah dasar. In *Seminar Nasional Implementasi Pembelajaran Tematik dalam Mengoptimalisasi Kurikulum*.
- Saputro, & Pakpahan. (2021). Mengukur keefektifan teori konstruktivisme dalam pembelajaran. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 4.
- Subarjo, M. D., Suarni, N. K., & Margunayasa, G. (2023). Analisis penerapan pendekatan teori belajar konstruktivisme pada kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 316.
- Sudiar, S., & Yuniarti. (2017). Kontribusi critical theory dalam perkembangan studi hubungan internasional di Indonesia. *Dauliyah*, 75.
- Suyono, & Hariyanto. (2016). Belajar dan pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Taufiq, & Junaidi. (2020). Pembelajaran matematika melalui model konstruktivisme tipe Novick untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa SMP.
- Ungguh, J. (2014). Metodologi penelitian pendidikan dengan studi kasus. Yogyakarta: Gava Media.
- Wahab, S. (2008). Analisa kebijakan: Dari formulasi ke implementasi kebijakan negara. Jakarta: Bumi Aksara.