

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN TEMATIK TERPADU
BERORIENTASI PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
MEMECAHKAN MASALAH PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Hiwa Wonda
Staf Pengajar pada Program Studi PGSD FKIP Undana
e-mail: hiwawonda@staf.undana.ac.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilakukan untuk menghasilkan Perangkat Pembelajaran Tematik Terpadu Berorientasi Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Pengembangan perangkat mengacu model 4-D Thiagarajan,dkk. yaitu pendefinisan, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil pengembangan perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah serta penerapannya, secara khusus bertujuan untuk adalah (1) untuk menghasilkan produk perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik yang layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV Sekolah Dasar, (2) untuk mengetahui tingkat kevalidan perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah di kelas 4 sekolah dasar, (3) untuk mengetahui keefektivitas perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah di kelas 4 sekolah dasar. Rancangan penelitian menggunakan penelitian pengembangan, karena diawali dengan pengembangan perangkat pembelajaran. Sasaran penelitian adalah siswa IV SDI Bertingkat Naikoten Kupang dengan jumlah murid 44 siswa. Berdasarkan hasil analisis didapatkan hasil penelitian yaitu (1) perangkat pembelajaran yang dikembangkan dikategorikan valid oleh validator dan tes hasil belajar memenuhi kriteria valid, reliabel, dan sensitivitas; (2) dalam praktikalitas /penerapannya perangkat tersebut praktis. Praktikalitas yang diamati adalah tingkat keterlaksanaan RPP, angket respon guru, dan hasil wawancara terhadap praktikalitas perangkat pembelajaran. Keterlaksanaan RPP adalah 3,50 dengan kategori sangat praktis, respon guru memperoleh nilai rata-rata 3,64 dengan kategori sangat praktis; jawaban guru dari hasil wawancara menjelaskan bahwa RPP dan bahan ajar yang dikembangkan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. (3) efektivitas perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik dapat dilihat melalui penilaian aktivitas, sikap, dan pengetahuan, aktivitas siswa memperoleh persentase sebesar 81,57% termasuk dalam kategori aktif, sikap siswa terhadap penerapan pembelajaran memperoleh persentase sebesar 3,24 termasuk dalam kategori baik, peningkatan hasil belajar siswa memperoleh persentase sebesar 87,5% termasuk dalam kategori tinggi, dan peningkatan kemampuan memecahkan masalah memperoleh persentase 75% termasuk dalam kategori tinggi. Kesimpulan bahwa penelitian pengembangan perangkat pembelajaran tematik terpadu Berorientasi Pendekatan Saintifik untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah adalah baik.

Kata Kunci : Pengembangan Perangkat, Tematik Terpadu, Saintifik, Pemecahan Masalah

PENDAHULUAN

Sejak tahun 2013 kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) berganti menjadi kurikulum 2013. Pergantian kurikulum tersebut dilandasi oleh pemikiran bahwa KTSP dianggap kurang sesuai dengan perkembangan kognitif serta psikologis siswa dilihat dari sisi konten standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD) dan keluasan materi. Adapun perbaikan yang diterapkan dalam kurikulum 2013 terdiri atas, penggunaan model tematik terpadu pada jenjang pendidikan dasar (SD), yaitu menggabungkan beberapa muatan menjadi satu kesatuan bernama tematik, dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dengan formasi proses belajar melalui mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan (5M). Penerapan pendekatan saintifik dimaksudkan agar siswa belajar secara konstruktivistik, yaitu proses pembelajaran dengan memerankan siswa sebagai aktor utama (student centered) serta guru sebagai fasilitator dan motivator. Hal ini diharapkan agar siswa mengalami pembelajaran yang bermakna, sehingga bisa lebih mudah dalam mencapai kompetensi yang diharapkan.

Perubahan kurikulum saat ini menuntut perubahan pelaksanaan pembelajaran yang ada di kelas. Pada kurikulum tahun 2006 pelaksanaan pembelajaran di kelas tinggi sekolah dasar masih dilaksanakan secara terpisah. Setiap mata pelajaran di ajarkan tersendiri dengan dibatasi jumlah jam. Sedangkan pada kurikulum 2013, pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan prinsip pembelajaran yang terdiri dari beberapa mata pelajaran melalui tema sebagai pemersatu pembelajaran. Pembelajaran semacam ini disebut sebagai pembelajaran terpadu.

Seperti yang dijelaskan oleh Notodiputro (2013) pembelajaran terpadu merupakan suatu pola dalam pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai mata pelajaran melalui tema sebagai pemersatu. Tema memberikan makna kepada konsep dasar tersebut sehingga peserta didik tidak mempelajari konsep dasar yang tidak terkait dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, pembelajaran memberikan makna nyata kepada peserta didik.

Melalui pembelajaran terpadu dengan tema sebagai fokus pembahasan, siswa diajak berlatih berpikir lateral, yaitu membahas suatu tema dengan menggunakan ide-ide yang terkait dalam beberapa mata pelajaran. Hal ini sesuai dengan tahap perkembangan kognitif menurut Gagne bahwa di tingkat sekolah dasar siswa masih berada pada tahap perkembangan yang bersifat holistik. Siswa yang berada pada tahap ini dalam memahami sesuatu tidak secara parsial, namun secara keseluruhan. Pembelajaran seperti ini sesuai dengan harapan pengembang kurikulum saat ini.

Pembelajaran tematik terpadu 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. Seperti yang dijelaskan oleh Farida (2010:26) bahwa pembelajaran tematik terpadu di samping sebagai variasi proses pembelajaran yang membutuhkan beberapa disiplin ilmu, pembelajaran terpadu juga bermanfaat untuk melatih siswa dalam menghadapi dan menanggapi suatu permasalahan yang komplek. Selain itu, keterkaitan antar konsep beberapa disiplin ilmu pada pembelajaran terpadu menambah kebermaknaan konsep yang dipelajari sehingga siswa merasakan proses pembelajaran lebih berarti untuk memecahkan masalah-masalah yang nyata dalam hidupnya.

Kemampuan dalam memecahkan suatu masalah sangat diperlukan oleh siswa. Sebab, siswa yang memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah akan terbiasa hidup mandiri dan dapat bersaing dengan individu yang lain, sehingga siswa tersebut akan menjadi individu yang handal.

Salah satu tujuan dari kurikulum Sekolah Dasar tahun 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, diharapkan siswa mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan mampu memecahkan segala permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Agar mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan memecahkan segala permasalahan, maka guru perlu mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Menurut Jacobs (2010:211),

Educators are realizing that the new vision for educating students is more concerned with survival skills needed for our children's future, for the perpetuation of our democratic society, and even for our planetary existence.

The Partnership for 21st Century Skills lists the following "Learning and Innovation Skills" are Creativity, Critical Thinking and Problem Solving, Communication and Collaboration.

Kutipan di atas menjelaskan bahwa para pendidik menyadari bahwa pandangan baru untuk mendidik siswa adalah pendidikan yang lebih difokuskan pada keterampilan yang dibutuhkan untuk masa depan, untuk mempertahankan masyarakat yang demokratis, bahkan untuk kelangsungan planet yang dipijak. Keterampilan yang sesuai dengan abad ke 21 meliputi belajar dan inovasi keterampilan yang kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi.

Kemampuan pemecahan masalah sangat perlu untuk dikembangkan pada siswa sekolah dasar. Sebab, kemampuan tersebut sangat berguna bagi siswa untuk membentuk siswa terbiasa dengan memecahkan permasalahannya sendiri, agar dapat bertahan hidup di masa depan dan mampu bersaing dengan dunia yang lebih luas.

Dalam mencapai keberhasilan pemecahan masalah yang diungkapkan di atas tidak hanya tergantung pada prosedur penyampaian dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Keberhasilan pembelajaran juga sangat ditentukan oleh rancangan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran berfungsi untuk memandu jalannya proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang digunakan perlu disusun berdasarkan standar proses yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dan Permen nomor 67 tahun 2014. Perangkat pembelajaran yang dirancang dapat berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan bahan ajar. Ketersediaan perangkat pembelajaran yang memadai, akan membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran sehingga mencapai tujuan dan sasaran belajar yang diharapkan.

Berdasarkan hasil analisis peneliti dan wawancara dengan para guru yang mengikuti program pendidikan profesi guru dalam jabatan (PPG) tahun 2018 dan peserta PPG tahap 1 tahun 2019 yang sudah menjalankan kurikulum 2013 perangkat pembelajaran tematik belum dapat dikembangkan secara maksimal. Hal ini dapat dilihat dari RPP yang digunakan merupakan hasil adopsi dari hasil pelatihan dan tidak sedikit pula yang langsung diambil dari internet. RPP itu kurang menggambarkan tahapan dan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran tematik. Selain itu, kurang sesuai dengan kondisi peserta didik yang ada di sekolahnya. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa RPP yang digunakan kurang dapat dimanfaatkan secara efektif. Kemudian, guru masih belum terbiasa menggunakan buku teks. Hal ini terjadi karena guru belum terbiasa mengembangkan bahan ajar yang ada dibuku teks. Bahan ajar yang digunakan dalam buku teks, baru dalam tahapan standar minimal, kurang menggambarkan tahapan dan pendekatan yang tepat dalam pembelajaran tematik. Latihan soal-soal untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah masih kurang, sehingga siswa kurang terlatih dalam memecahkan masalah Selanjutnya, kurang menarik minat peserta didik yang berujung pada proses pembelajaran tematik yang belum dapat berjalan secara efektif.

Kurang efektifnya perangkat pembelajaran yang digunakan berdampak pada kurang terfasilitasnya peserta didik untuk melakukan penalaran melalui proses berpikir untuk melakukan observasi, akan tetapi cenderung peserta didik langsung diberi tahu. Perangkat pembelajaran yang demikian akan membuat peserta didik menjadi pasif dalam pembelajaran sehingga tidak terdorong untuk melakukan aktivitas belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu.

Mengatasi masalah yang dikemukakan di atas, perlu dilakukan upaya perbaikan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang berorientasi pendekatan tertentu dalam proses pembelajaran tematik terpadu. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan saintifik. Kemendikbud (2013:200) menjelaskan bahwa proses pembelajaran 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 bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber observasi, bukan justru diberi tahu.

Kondisi pembelajaran dengan pendekatan saintifik diarahkan agar peserta didik mampu merumuskan masalah (dengan banyak menanya), bukan hanya menyelesaikan masalah dengan menjawab saja. Pembelajaran diarahkan untuk melatih berpikir analitis (peserta didik diajarkan untuk mengambil keputusan) bukan berpikir mekanistik (rutin hanya dengan mendengarkan dan menghafal semata).

Dalam pendekatan saintifik proses pembelajaran mencakup tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dalam proses pembelajaran ranah sikap mencakup tentang “mengapa”, sedangkan ranah keterampilan mencakup tentang “bagaimana” dan ranah pengetahuan mencakup materi ajar

agar siswa mengerti tentang “apa” (Abdul Majid, 2014 : 210). Hasil dari diterapkannya pendekatan saintifik adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk mengembangkan diri baik pada tingkat soft skills maupun hard skills dari tiga ranah dalam saintifik approach.

Pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 dirancang agar peserta didik aktif dalam menerima pengetahuan, mengkonstruksi konsep melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar serta mengkomunikasikan. Penerapan pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal dan memahami materi melalui pendekatan ilmiah, bahwa pengetahuan di dapat dari mana saja dan tidak hanya bergantung melalui informasi dari guru (Hosnah,2014:34).

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan suatu penelitian pengembangan berupa perangkat pembelajaran (RPP dan bahan ajar) yang berorientasi pada pendekatan saintifik untuk mengefektifkan proses pembelajaran tematik terpadu di kelas. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan memasukkan tahapan yang terdapat pada pendekatan saintifik dalam perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Dengan demikian, akan diperoleh gambaran perangkat pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan saintifik.

Istilah penelitian pengembangan merupakan penyederhanaan dari istilah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Setyosari (2010:194), dikatakan sebagai penelitian pengembangan karena penelitian ini sering dianggap sebagai pengembangan berbasis penelitian atau “*Research Based Development*” sehingga biasa disingkat menjadi penelitian pengembangan. Lebih lanjut, Trianto (2011:243) menjelaskan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk tertentu. Dalam pengembangan yang dilakukan, produk yang dihasilkan perlu diuji untuk melihat keefektifan penggunaannya. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sugiyono (2009:407) bahwa konsep penelitian pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk yang dihasilkan.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan berbeda dengan pengembangan yang dimaksudkan secara sederhana. Pengembangan sederhana hanya dirancang secara sederhana tanpa ada revisi sebagai masukan dari berbagai ahli. Hal ini berdampak pada tingkat validitas dan efektivitas produk yang dihasilkan kurang dirasakan dalam penggunaannya. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Seels dan Richey (dalam Setyosari, 2010:195) bahwa, “*Depelopmental research, as opposed to simple instructional development, has been defined as “the systematic study of designing, developing, and evaluating instructional programs, processes and products that must meet the criteria of internal consistency and effectiveness”*” Artinya, penelitian pengembangan sebagaimana dibedakan dengan pengembangan pembelajaran yang sederhana, didefinisikan sebagai kajian secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, dan hasil-hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal.

Berdasarkan uraian di atas peneliti malakukan penelitian pengembangan dengan judul pengembangan perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas IV Sekolah Dasar tema 2 sub tema 3 pembelajaran 3 dan 4.

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk menghasilkan produk perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik yang layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV Sekolah Dasar, (2) untuk mengetahui tingkat kevalidan perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah di kelas 4 sekolah dasar, (3) untuk mengetahui keefektifan perangkat pembelajaran tematik terpadu berorientasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah di kelas 4 sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yang berada di kota Kupang.

Populasi dan sampel

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas 4 dari salah satu SD kota Kupang, dengan subyek penelitian sebanyak 10 - 25 siswa. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang dirancang secara terstruktur dan sistematis untuk mengembangkan suatu produk melalui tahapan dan evaluasi tertentu untuk menguji tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas dalam penggunaannya. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D (*four D models*). Menurut Sugiyono (2008:404) tahap-tahap model 4-D antara lain: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Akan tetapi, karena keterbatasan tenaga, biaya, dan waktu penulis, tahap penyebaran (*disseminate*) hanya dilakukan pada skala terbatas yaitu kelas lain dalam satu sekolah yang sama (kelas paralel).

Tahap pendefinisian (*define*) bertujuan untuk menetapkan syarat-syarat pembelajaran yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu: (1) Analisis kebutuhan, meliputi: analisis RPP dan bahan ajar. Analisis dilakukan dengan menelaah beberapa kelemahan dan kekurangan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan sebelumnya. Kekurangan dan kelemahan yang ditemukan kemudian direvisi, diperbaiki dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran tematik yang efektif. (2) Analisis kurikulum, meliputi cakupan KI dan KD, konsep yang terdapat pada KI dan KD, serta tugas yang akan diberikan dalam mencapai KI dan KD yang ditentukan. (3) Analisis peserta didik, merupakan telaah karakteristik peserta didik yang meliputi tingkat perkembangan kognitif, bahasa, sosial, dan latar belakang perkembangan lainnya.

Tahap perancangan (*design*) adalah merancang perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan saintifik di kelas IV SD. Beberapa aspek yang perlu diperhatikan antara lain: (a) kesesuaian materi dengan kurikulum (KI dan KD), (b) pemilihan sumber belajar (teks sesuai dengan kondisi peserta didik di lingkungan sekitar), (c) penentuan urutan proses pembelajaran tematik sesuai dengan pendekatan saintifik, (d) kesesuaian perangkat pembelajaran dengan alokasi waktu yang tersedia, (e) tata bahasa yang digunakan (tingkat keterbacaan yang mudah dipahami), dan (f) cara penyajian materi yang berpengaruh dalam pengembangan perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik.

Tahap pengembangan (*develop*) adalah menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari para ahli dan praktisi. Tahap ini meliputi validasi perangkat pembelajaran oleh para ahli dan praktisi yang bertujuan untuk mendapatkan masukan terhadap keseluruhan isi materi yang terdapat dalam rancangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Apabila perangkat pembelajaran yang dikembangkan belum valid maka dilakukan revisi, akan tetapi jika perangkat pembelajaran sudah valid maka dilakukan uji coba terbatas untuk melihat kepraktisan dan keefektifan perangkat pembelajaran yang sudah dihasilkan.

Tahap penyebaran (*disseminate*) merupakan tahap akhir dari langkah 4-D yang ditawarkan. Setelah divalidasi dan dilakukan uji praktikalitas serta efektivitas pada suatu kelas tertentu, maka diperoleh perangkat pembelajaran tematik yang berorientasi pendekatan saintifik yang valid, praktis, dan efektif. Setelah itu, dilakukan penyebaran (*disseminate*) dalam skala terbatas yaitu uji coba pada kelas yang lain. Hal ini bertujuan untuk melihat lebih lanjut tingkat efektivitas perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan pada kelompok kelas yang lain. Sehingga, keterpakaian perangkat pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya tepat digunakan pada kelas tertentu saja melainkan pada kelas yang lain.

Analisis Data

Jenis data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diambil dari hasil validasi perangkat pembelajaran yang dilakukan oleh validator berupa hasil validasi RPP dan bahan ajar. Data yang diperoleh pada pelaksanaan uji coba berupa: (1) hasil pengamatan keterlaksanaan RPP dari observer, (2) hasil pengamatan aktivitas peserta didik dari observer, (3) respon guru terhadap perangkat yang dikembangkan setelah diuji cobakan, dan (5) peningkatan proses pembelajaran tematik bagi peserta didik kelas IV SD.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis pada masing-masing komponen. Untuk lebih jelasnya dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Analisis Data Validitas

Teknik analisis validitas perangkat pembelajaran dilakukan untuk melihat data hasil validasi perangkat pembelajaran (RPP dan bahan ajar) yang dikembangkan. Data hasil validasi

perangkat pembelajaran yang diperoleh, dianalisis terhadap seluruh aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala Likert berupa nilai dari 1 sampai 4, selanjutnya dicari rerata nilai dengan menggunakan rumus berikut ini (Dahlan, 2012:91).

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{nm}$$

Keterangan:

R : Rerata hasil penilaian dari para ahli/praktisi

V_{ij} : Skor hasil penilaian para ahli/praktisi ke- j terhadap kriteria i

n : Banyaknya para ahli/praktisi yang menilai

m : Banyaknya kriteria

Rerata yang telah didapatkan dikonfirmasikan dengan kriteria yang ditetapkan.

Penetapan kriteria diadopsi dari Dahlan (2012:91) dengan menggunakan tahap sebagai berikut ini:

1. Rentangan skor penilaian mulai dari 1 hingga 4.
2. Kriteria penetapan kevalidan dibagi atas 4 tingkatan, yaitu sangat valid, valid, kurang valid, dan tidak valid.
3. Rentangan skor dibagi menjadi empat kelas interval.

Menurut Widjajanti (2008:58) prosedur penetapan tingkat kevalidan didapatkan dengan kriteria seperti tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kriteria Penetapan Tingkat Validitas

Rentang	Kategori
1,00 - 1,99	Tidak Valid
2,00 - 2,99	Kurang Valid
3,00 - 3,49	Valid
3,50 – 4,00	Sangat Valid

2. Analisis Data Praktikalitas

Teknik analisis praktikalitas digunakan untuk analisis data hasil pengamatan keterlaksanaan RPP, angket respon guru, dan lembar pengamatan penggunaan bahan ajar oleh peserta didik.

a. Analisis Hasil Pengamatan RPP

Ketentuan tingkat kepraktisan untuk keterlaksanaan RPP dikonversikan dalam bentuk rubrik seperti tabel 2 berikut (modifikasi dari Arikunto, 2006:242).

Tabel 2. Skala Penilaian Praktikalitas

Alternatif Tingkat Kepraktisan	Keterangan
1	Tidak sesuai, tidak jelas, tidak terlaksana, tidak operasional
2	Sesuai, jelas, tidak terlaksana, tidak operasional
3	Sesuai, jelas, terlaksana, kurang operasional
4	Sesuai, jelas, terlaksana, operasional

Data dari hasil pengamatan keterlaksanaan RPP dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kualitatif dengan ketentuan seperti pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Kriteria Penetapan Tingkat Praktikalitas

Rentang	Konversi
1,00 - 1,99	Kurang Praktis
2,00 - 2,99	Cukup Praktis
3,00 - 3,49	Praktis

3,50 – 4,00	Sangat Praktis
-------------	----------------

b. Analisis Respon Guru

Data tentang respon guru terhadap proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan ketentuan yang dikonversikan dalam rubrik seperti tabel 4 berikut (modifikasi dari Arikunto, 2006:242).

Tabel 4. Skala Penilaian Angket Respon Guru

Rentang	Konversi
1	Kurang Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

Data dari hasil pengamatan keterlaksanaan angket respon guru dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif dengan ketentuan seperti tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Kriteria Penetapan Respon Guru

Rentang	Konversi
1,00 - 1,99	Kurang Praktis
2,00 - 2,99	Cukup Praktis
3,00 - 3,49	Praktis
3,50 – 4,00	Sangat Praktis

3. Analisis Data Efektivitas

Data hasil pengisian lembar pengamatan aktivitas peserta didik, sikap, dan pengetahuan dianalisis dengan perhitungan persentase menggunakan rumus yang dikembangkan dari konsep dasar evaluasi hasil belajar (Arikunto, 2006:233) sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Frekuensi aktivitas peserta didik yang dilakukan}}{\text{Jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Berdasarkan persentase yang diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai dengan kriteria yang dinyatakan oleh Arikunto (2006:166) pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Kriteria Penetapan Ketuntasan Peserta Didik

Percentase (%)	Kriteria Aktivitas
81-100	Sangat tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Sedang
21-40	Rendah
1-20	Sangat rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian dan pembahasan

1. Analisis Kebutuhan

Analisisi kebutuhan pada penelitian ini menggunakan analisis pembelajaran yang mengacu pada model ASSURE pada siswa kelas IV SDI Bertingkat Naikoten Kota Kupang.

a. Analisis karakteristik siswa

Analisis perkembangan kognitif

Siswa kelas IV SDI Bertingkat Naikoten Kota Kupang terdiri dari 44 orang siswa yang terdiri dari 18 orang siswa laki-laki dan 26 orang siswa perempuan. Rata-rata siswa berada pada rentang umur 9 sampai 10 tahun; dimana terkategorikan dalam tahap

operasional konkret berdasarkan teori perkembangan kognitif menurut Piaget (Slavin,2010). Karakteristik anak pada tahap ini memiliki ciri sudah mampu berpikir rasional, seperti menyelesaikan masalah yang bersifat konkret (aktual), secara hubungan spasial anak sudah mampu menggambarkan atau mengingat rute atau alur-alur, secara kategorisasi anak sudah mampu merangkai urutan secara tepat dan mampu membuat simpulan secara utuh, dan dari segi penalaran anak pada masa operasional konkret sudah mampu berpikir secara induktif dan cenderung sulit untuk melakukan penalaran secara deduktif.

Analisis kemampuan awal (kemampuan kognitif)

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru kelas IV SDI Bertingkat Naikoten Kupang ditemukan gaya belajar siswa auditori sebanyak 52%, sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar visual 18% dan 30% siswa memiliki gaya belajar kinestetik. Ditinjau dari kemampuan awal siswa, berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah mengungkapkan seluruh siswa yang masuk di SDI Bertingkat Naikoten Kupang adalah lulusan dari taman kanak-kanak (TK) baik swasta maupun negeri yang berada di lingkup kota kupang; selain itu juga rata-rata siswa kelas IV juga mengikuti les private di luar sekolah; hal ini menggambarkan bahwa pengetahuan awal siswa atau tingkat kognitif siswa sudah dikategorikan baik.

Analisis kondisi sosial ekonomi

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas dan kepala sekolah ditemukan sebanyak 64% siswa memiliki orang tua yang berpendidikan SMA sampai S1 yang bekerja sebagai karyawan swasta, 25% siswa memiliki orang yang berpendidikan S1-S2 yang bekerja sebagai pegawai negeri sipil dan anggota Polri dan TNI; sedangkan 11% sisanya memiliki orang yang tua yang berpendidikan SMP-SMA yang memiliki pekerjaan wiraswasta. Ditinjau dari lingkungan belajar siswa (lingkungan masyarakat) rata-rata anak hidup di lingkungan ramah anak.

b. Analysis materi pelajaran

Fokus dalam penelitian ini yakni mengembangkan perangkat pembelajaran tematik yang berbasis pada pendekatan saintifik dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak. Fokus pengembangan dalam penelitian ini yakni pada kelas IV Tema 3 Subtema 2; dimana perangkat pembelajaran yang dikembangkan yakni pada pembelajaran 3 dan pembelajaran 4. Kompetensi Dasar yang dimuat dalam pembelajaran 3 yakni KD Bahasa Indonesia (Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan), KD IPA (Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan). Untuk pembelajaran 4 memuat KD PKn (Mengidentifikasi pelaksanaan kewajiban dan hak sebagai warga masyarakat dalam kehidupan sehari-hari), KD Bahasa Indonesia (Menggali informasi dari seorang tokoh melalui wawancara menggunakan daftar pertanyaan), KD Matematika (Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal).

Berdasarkan hasil analisis buku guru dan buku siswa yang dijadikan sebagai rujukan dalam setiap pembelajaran di kelas ditemukan beberapa kelemahan sebagai berikut:

Tabel 7 analisis buku guru dan buku siswa

Pemb.	Aspek yang dianalisis	Catatan
3	Kesesuaian dengan SKL	Kompetensi Dasar dan cakupan pada buku guru maupun buku siswa sudah sesuai dengan SKL dalam kurikulum
4		Perlu ditambahkan Kompetensi Dasar untuk nilai sikap
3	Kesesuaian dengan Kompetensi Inti	Sudah sesuai dengan kompetensi inti yang diajarkan
4		Perlu ditambahkan dengan kompetensi dasar yang berkaitan dengan sikap social dan spiritual

		yang sesuai dengan kompetensi inti
3	Kesesuaian dengan kompetensi dasar	Buku guru dan buku siswa sudah relevan dan dapat dijadikan rujukan
4		Buku guru dan buku siswa sudah relevan dan dapat dijadikan rujukan
3	Kesesuaian dengan topic	Dapat dijadikan rujukan
4		Dapat dijadikan rujukan
3	Cakupan materi esensial	Dapat dijadikan rujukan
4		Dapat dijadikan rujukan
3	Kedalam cakupan materi	Perlu ditambahkan dengan rujukan lain yang relevan
4		Perlu ditambahkan dengan rujukan lain yang relevan
3	Kesesuaian dengan karakteristik anak didik	Dapat dijadikan rujukan
4		Dapat dijadikan rujukan
3	Penerapan pendekatan	Dapat dijadikan rujukan
4		Dapat dijadikan rujukan
3	Penilaian autentik	Dapat dijadikan rujukan
4		Dapat dijadikan rujukan

Sumber data : olahan lapangan 2019

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka dapat disimpulkan bahwa anak didik pada kelas IV SDI Bertingkat Naikoten Kupang merupakan anak didik yang secara kognitif sudah memadai, dimana pengetahuan awal anak tentang materi yang akan dibelajarkan sudah ada sehingga guru perlu menggunakan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk terbiasa dalam melakukan pemecahan masalah. Dari segi lingkungan belajar anak juga sudah menunjang terlaksananya pola pembelajaran yang berbasis pada pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksudkan dalam penelitian ini yakni bagaimana siswa memahami masalah, mengidentifikasi masalah, menentukan alternatif pemecahan masalah dan menguji alternatif pemecahan masalah (Polya,1945). Kemampuan pemecahan masalah juga merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki orang anak dalam menghadapi tantangan zaman khususnya pada abad 21 yang tertuang dalam Four'Cs (NEA,2016) yang menjelaskan bahwa seseorang yang mampu berkompetisi di abad 21 adalah seseorang yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang memadai sehingga tujuan dari penelitian ini yakni mengembangkan suatu perangkat pembelajaran tematik berbasis pendekatan saintifik yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah anak sejak dini yakni pada masa sekolah dasar.

2. Design (Perancangan Perangkat Pembelajaran)

Perancangan perangkat pembelajaran ini dilakukan bersama dengan guru kelas IV SDI Bertingkat Naikoten Kupang, dimana perangkat pembelajaran yang dikembangkan yakni pembelajaran 3 dan 4 tema 3 subtema 2. Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam merancang perangkat pembelajaran:

- Melakukan tabulasi komptensi inti dan kompetensi dasar
- Merumuskan indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran
- Menentukan strategi dan model pembelajaran
- Menentukan sumber belajar dan media pembelajaran
- Merumuskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran
- Mengembangkan bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajaran

Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik yang valid, praktis, dan efektif. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah RPP dan bahan ajar. Perangkat pembelajaran tersebut telah diuji cobakan pada

kelas kelas IVA SDI Bertingkat Naikoten Kota Kupang dengan jumlah peserta didik 44 orang serta dilakukan penyebaran dalam skala terbatas pada kelas IVB dengan jumlah peserta didik 25 orang.

Paparan pembahasan mengenai hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, akan diuraikan lebih lanjut terutama yang berkaitan dengan validitas, praktikalitas, dan efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Untuk lebih jelasnya, dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Validitas Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dikatakan valid apabila memenuhi kriteria tertentu. Menurut Plomp (2007:127) karakteristik dari produk yang dikatakan valid apabila ia merefleksikan jiwa pengetahuan (*state of the art knowledge*). Hal inilah yang dikatakan dengan validasi isi (*content validity*). Selanjutnya, komponen- komponen produk tersebut harus konsisten satu sama lain (validitas konstruk). Oleh sebab itu, validasi yang dilakukan terhadap perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik pada penelitian ini menekankan pada validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruksi (*construct validity*).

Validitas isi telah dinyatakan valid oleh validator karena perangkat pembelajaran tematik berupa RPP dan bahan ajar yang dikembangkan telah sesuai dengan materi yang sebenarnya pada pembelajaran tematik di kelas IV SD. Validitas konstruksi juga telah dinyatakan valid oleh validator. Hal ini karena konstruksi perangkat pembelajaran tematik yang dikembangkan telah memenuhi syarat-syarat dan ketentuan penyusunan perangkat pembelajaran. Berdasarkan analisis data penilaian validasi oleh validator, maka perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekata saintifik yang dikembangkan tergolong sangat valid. Berikut ini akan dipaparkan secara jelas uraian setiap perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

a. RPP

Hasil analisis data validasi RPP menunjukkan nilai rata-rata 3,63 oleh validator ahli dan 3,77 oleh validator praktisi pendidikan. Berdasarkan kategori yang telah ditetapkan, maka RPP yang telah dikembangkan masuk ke dalam kategori sangat valid. RPP yang telah dikembangkan akan menggambarkan kesesuaian seluruh komponen dan kegiatan serta konsep yang terkandung di dalamnya. Kesesuaian itu terlihat dari indikator dan tujuan pembelajaran yang dirumuskan, materi yang dipilih, jabaran pendekatan saintifik yang digunakan, langkah-langkah pembelajaran, media dan sumber belajar, serta penilaian yang dilakukan. Artinya, secara menyeluruh telah dapat menggambarkan komponen RPP yang sesuai dengan Permendikbud Nomor 24 tahun 2016.

b. Bahan Ajar

Berdasarkan hasil analisis data validasi bahan ajar diperoleh nilai rata-rata 3,60 dari validator ahli dan 3,72 dari validator praktisi pendidikan. Jika dilihat dari kategori yang telah ditetapkan, maka bahan ajar yang telah dikembangkan tergolong pada kategori sangat valid. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan telah sesuai dengan tuntutan kurikulum. Penyajian materi telah sesuai dengan indikator yang dirumuskan dan perkembangan peserta didik.

Isi bahan ajar juga telah sesuai dengan materi pembelajaran tematik di kelas IV SD. Berbagai konsep dan penjabaran tugas-tugas yang terdapat dalam bahan ajar memudahkan peserta didik mengikuti proses pembelajaran secara tepat. Isi bahan ajar telah dapat mencapai kompetensi dasar yang dipilih. Selain itu, penggunaan bahasa dalam bahan ajar menggunakan kalimat yang sederhana dan lebih jelas sehingga mudah dipahami oleh peserta didik. Kalimat demi kalimat menggunakan ejaan yang tepat. Kemudian, bahan ajar yang telah dikembangkan didesain dengan warna yang menarik sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan telah dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran tematik di kelas IV SD.

2. Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

Tingkat praktikalitas melihat sejauh mana guru dan peserta didik dapat menggunakan perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik dengan baik. Menurut Plomp (2007:127) sebuah perangkat pembelajaran dikatakan praktis apabila perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan mudah oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran. Untuk melihat apakah perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan praktis atau tidak, dilakukan uji coba pada peserta didik kelas IVA SDI Bertingkat Naikoten Kota

Kupang.

Melihat RPP yang telah dikembangkan sebelumnya, maka proses pembelajaran dilakukan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 5×35 menit. Praktikalitas yang diamati adalah tingkat keterlaksanaan RPP, angket respon guru, dan hasil wawancara terhadap praktikalitas perangkat pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada jabaran berikut.

a. Keterlaksanaan RPP

Hasil observasi keterlaksanaan RPP menunjukkan bahwa pembelajaran terlaksana sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Hal ini dapat dilihat dari data hasil pengamatan keterlaksanaan RPP sudah sangat baik. Rata-rata yang diperoleh adalah 3,50 dengan kategori sangat praktis. Data ini menunjukkan bahwa RPP yang dikembangkan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik. Selama uji coba, tidak ditemukan kendala yang berarti oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran walaupun sedikit kekurangan waktu, namun dapat diatasi dengan pengondisian kelas yang lebih optimal.

b. Hasil Analisis Data Respon Guru terhadap Perangkat Pembelajaran Tematik Berorientasi Pendekatan Saintifik

Hasil analisis yang dilakukan terhadap angket respon guru menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik yang dikembangkan sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari sebaran jawaban guru yang diminta jawabannya tentang perangkat pembelajaran yang digunakan. Rata-rata yang diperoleh adalah 3,64 dengan kategori sangat praktis.

Berdasarkan hal itu, guru menyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan berbeda dengan perangkat pembelajaran sebelumnya dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu, lembar kegiatan yang disediakan pada bahan ajar sangat membantu peserta didik dalam memahami berbagai tugas secara utuh. Dengan demikian, berdasarkan data yang diperoleh, perangkat pembelajaran yang dikembangkan sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran tematik di kelas IV SD.

c. Hasil Observasi Penggunaan Bahan Ajar

Hasil observasi yang dimaksud adalah tingkat kemudahan peserta didik dalam menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Berdasarkan hasil dari observasi secara umum diperoleh sebaran deskripsi kegiatan bahwa peserta didik merasa mudah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Peserta didik merasa mudah memahami berbagai konsep dan langkah kegiatan yang ada pada bahan ajar. Kemudian, peserta didik terlihat merasa tertarik dan antusias serta terlibat aktif mengerjakan berbagai tugas yang ada pada bahan ajar.

d. Hasil Wawancara terhadap Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

Hasil analisis berdasarkan hasil wawancara dengan guru setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan memperoleh respon dan tanggapan yang positif. Peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur artinya pertanyaan berkembang sesuai dengan jawaban guru sebelumnya. Berdasarkan sebaran jawaban guru dari hasil wawancara memberikan penjelasan bahwa RPP dan bahan ajar yang dikembangkan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Guru merasa mudah memberikan materi kepada peserta didik karena memberikan tahapan yang lebih rinci dan jelas dalam membantu peserta didik memahami berbagai konsep secara utuh. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan praktis digunakan di kelas IV SD.

3. Efektivitas Perangkat Pembelajaran

Kualitas produk atau mutu hasil pengembangan produk dapat ditentukan berdasarkan validitas, praktikalitas, dan efektivitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Aspek efektivitas dapat dilakukan apabila produk tersebut telah valid dan praktis. Menurut Firman (2000:56), keefektifan suatu program pembelajaran ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut: (a) berhasil mengantarkan peserta didik mencapai tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan, (b) memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan peserta didik secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan instruksional, dan (c) memiliki sarana-sarana yang menunjang proses pembelajaran.

Efektivitas perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik dapat dilihat melalui penilaian aktivitas, sikap, dan pengetahuan. Perangkat pembelajaran dikatakan efektif

apabila hasil yang diperoleh peserta didik sesuai dengan yang diharapkan. Jika dilihat dari aspek aktivitas dan sikap, perangkat pembelajaran dikatakan efektif apabila mendapat kategori baik. Sedangkan jika dilihat dari aspek penilaian pengetahuan dikatakan efektif apabila ketuntasan hasil belajar peserta didik memperoleh ketuntasan klasikal $\geq 75\%$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada jabaran berikut.

a. Aktivitas Peserta Didik

Berdasarkan observasi dan analisis data terhadap aktivitas peserta didik ketika proses pembelajaran diperoleh nilai rata-rata 81,57% dengan kategori sangat baik. Peserta didik memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru dengan baik. Selanjutnya, peserta didik juga memperhatikan bahan ajar dengan baik. Langkah-langkah kegiatan yang terdapat dalam bahan ajar juga dikerjakan dengan baik. Selain itu, kegiatan mengajukan pertanyaan juga tergolong baik. Akan tetapi, ketika menanggapi permasalahan yang ada dalam bahan ajar sedikit menurun jika dibandingkan dengan aspek yang lainnya. Peserta didik merasa sulit mengungkapkan pendapat kita menanggapi persoalan yang diajukan. Hal ini muncul karena kurang terbiasa dilatih memberikan tanggapan dalam setiap proses pembelajaran. Walaupun demikian, secara umum perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik telah dapat mengaktifkan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Melihat paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik termasuk pada kategori sangat baik. Hasil belajar sangat didukung oleh aktivitas peserta didik yang sangat tinggi. Hal ini dapat dilakukan dengan mengikuti kegiatan-kegiatan yang terdapat dalam bahan ajar serta petunjuk-petunjuk yang disampaikan oleh guru sehingga tercapailah keberhasilan proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, jika dilihat dari aktivitas peserta didik, perangkat pembelajaran sudah efektif dilakukan di kelas IV SD dengan melihat kategori aktivitas yang tergolong sangat baik.

b. Penilaian Sikap

Penilaian sikap merupakan penilaian perilaku peserta didik ketika proses pembelajaran dilaksanakan. Ada tiga aspek sikap yang dinilai, antara lain: teliti, percaya diri, dan tanggung jawab. Pedoman penilaian yang dilakukan diadopsi dari pedoman penilaian sikap kurikulum 2013 di SD.

Berdasarkan rekapitulasi nilai sikap yang diperoleh, maka rata-rata nilai yang diperoleh adalah 3,24 dengan kategori baik. Artinya, jika berpedoman pada panduan penilaian pendidikan karakter, peserta didik kelas IV sudah terbiasa bersikap teliti, percaya diri, dan tanggung jawab dalam proses pembelajaran tematik di kelas IV SD.

c. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan merupakan penilaian untuk melihat seberapa jauh peserta didik dapat memahami berbagai tugas dan konsep yang terdapat pada bahan ajar secara utuh. Peserta didik diarahkan menjawab soal-soal evaluasi yang berkaitan dengan pencapaian indikator dan tujuan pembelajaran. Dari gambaran perolehan hasil yang dicapai, dilihat ketuntasan secara individual dan klasikal. Ketuntasan secara individual melihat batasan nilai KKM yang ditetapkan sekolah. Sedangkan ketuntasan klasikal, suatu proses pembelajaran dikatakan efektif apabila mencapai $\geq 75\%$.

Berdasarkan perolehan hasil belajar pembelajaran tematik yang dilakukan diperoleh nilai rata-rata 79,43. Kemudian, peserta didik yang tuntas adalah 41 orang atau jika dipersentasekan mencapai 87,5%. Sedangkan yang belum tuntas ada 3 orang atau jika dipersentasekan ada 12,5%. Dengan memperhatikan perolehan hasil dan capaian ketuntasan, proses pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik sudah efektif dilakukan.

SIMPULAN

Berdasarkan pengembangan dan uji coba perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan, diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Telah dihasilkan perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik berupa RPP dan bahan ajar dengan kategori rata-rata sangat valid. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil validasi perangkat pembelajaran oleh validator ahli dan praktisi pendidikan yang telah dilaksanakan, baik pada RPP maupun bahan ajar yang dikembangkan. Hasil ini memberi

gambaran bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran tematik di kelas IV SD.

2. Praktikalitas perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik secara keseluruhan pada kategori sangat praktis. Hal ini terlihat dari hasil pengamatan keterlaksanaan RPP terhadap guru yang mengajar, respon guru, observasi penggunaan bahan ajar, dan wawancara yang telah dilakukan. Hasil ini memberikan gambaran bahwa penggunaan perangkat pembelajaran oleh guru sangat praktis dan dapat membantu dalam melaksanakan proses pembelajaran tematik di kelas IV SD.
3. Efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik dapat diketahui melalui pengamatan aktivitas, sikap, dan pengetahuan peserta didik. Hasil pengamatan aktivitas, sikap, dan pengetahuan peserta didik memberikan gambaran hasil yang sangat baik, artinya penggunaan perangkat dalam pembelajaran membaca sudah efektif dilaksanakan.

Simpulan di atas menjelaskan bahwa penelitian ini telah menghasilkan perangkat pembelajaran tematik berorientasi pendekatan saintifik berupa RPP dan bahan ajar yang valid, praktis, dan efektif. Pada dasarnya, penelitian ini memberikan gambaran dan masukan khususnya pada praktisi pendidikan, oleh karena dapat meningkatkan kualitas pembelajaran tematik di kelas IV SD. Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan ini juga dapat membuat pembelajaran tematik menjadi lebih bermakna dalam situasi yang sesuai dengan tahap-tahap pendekatan saintifik seperti yang diamanatkan dalam kurikulum 2013.

Daftar Rujukan

- Abdul Majid, 2014. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Dahlan, Desi. 2012. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis *Quantum Learning* pada Materi Sistem Pencernaan untuk Sekolah Mengah Atas." *Tesis Tidak Diterbitkan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Hosnan, M.2014. Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014 SD Kelas IV*. Jakarta: Badan PSDMPK-PMP.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia No 54. Tahun 2013. Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar Dan Menengah. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori Praktik dan Penilaian*. (cetakan ke-1). Jakarta: Rajawali Pers.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Setyosari, P.2016. Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan. Jakarta: Prenada Media.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Perpustakaan Nasional.
-, 2012. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik* (cetakan ke-3). Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
-, 2013. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Widjajanti, E. 2008. "Pelatihan Penyusunan LKS Mata Pelajaran Kimia Berdasarkan KTSP bagi Guru SMK/MAK." Makalah Disajikan dalam *Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat*, Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.