
Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik dengan Metode Permainan *Sesiku* untuk Pengetahuan Fenomena Gempa Bumi Siswa SD Kabupaten Kepahiang

Fairus Sabrina

Universitas Bengkulu
Fairussabrina9@gmail.com

Hasnawati

Universitas Bengkulu
Hasnaapril21@gmail.com

Dwi Anggraini

Universitas Bengkulu
dwianggraini@unib.ac.id

Abstract

This research aimed to describe the development procedure and know eligibility of thematic learning tool by the Sesiku game method contained earthquake phenomena for Kepahiang elementary students. This research was Research and Development (R&D) which used ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate) model. Thematic learning syllabus, lesson plan, and teachers' guideline books validation; the sheet of practicality teachers' guideline questionnaire and the practicality of thematic learning tool implementation; and the effectiveness of implementation thematic learning tool in Sesiku game worksheet were used as the instrument of this research. In this research, 87,5% were the validity of thematic learning syllabus, 86,11% for lesson plan, and 90,63% for teachers' guideline book in Sesiku game. All the percentages showed that thematic learning tool in Sesiku game was categorized in validity. In examining of teachers' practicality guideline book in Sesiku game, the percentage was 96,43%, and 96,54% for implementation of Sesiku game as learning tool. It was categorized definitely practical. While the examining in social (IPS) subject about the effectiveness, the researchers found 84,61%, 92,31% for Indonesian subject, and 84,61% for science (IPA) subject. From all percentages, it showed that was very effective. It concluded that thematic learning tool in Sesiku game for earthquake phenomena was eligible.

Keyword: Thematic learning tool, the Sesiku game method, Earthquake Phenomena

Pendahuluan

Secara geografis, Bengkulu merupakan provinsi yang tergolong mengalami bencana alam termasuk gempa bumi. Hal ini dikarenakan Bengkulu berada pada zona *subduksi* (tumbukan) pertemuan dari lempeng aktif Indo-Australia dan Eurasia. Bengkulu berada di sisi timur laut Samudra Hindia atau sekitar 150 kilometer dari tumbukan pertemuan lempeng bumi. Posisi tersebut memang rentan mengalami gempa dengan kekuatan kecil sampai besar yang bahkan berpotensi tsunami. Bengkulu pernah mengalami gempa dengan kekuatan yang besar yaitu 7,3 skala Richter (SR) pada 4 Juni 2000. Dampak dari gempa ini menyebabkan sekitar 3.251 korban jiwa dengan 95 orang yang meninggal, 959 jiwa luka berat, 2.207 jiwa luka ringan, dan 46.394 bangunan mengalami kerusakan (Fajri, 08 Mei 2017).

Gempa bumi tidak dapat diprediksi dengan waktu yang terbilang singkat hanya beberapa menit. Gempa bumi bisa mengakibatkan banyak kerusakan, misalnya kerusakan bangunan permukiman penduduk, sekolah, tempat ibadah, dan lain-lainnya. Oleh sebab itu, maka semua orang harus siap dan siaga ketika gempa bumi terjadi untuk meminimalkan dampak dan resiko terjadinya gempa bumi. Bukan hanya orang dewasa saja, melainkan anak-anak di usia dini juga harus mengetahui dan paham tentang fenomena gempa bumi tersebut. Menurut Herdwiyanti dan Sudaryono (2012), kelompok yang paling rentan pada situasi bencana adalah anak-anak. Mereka memiliki keterbatasan kemampuan dan sumberdaya dalam mengontrol atau mempersiapkan diri ketika merasa takut yang membuat anak-anak sangat bergantung dengan pihak-pihak di luar dirinya agar bisa pulih kembali dari bencana. Saat peristiwa gempa bumi tersebut terjadi anak-anak tidak selalu berada di dekat atau dalam pantauan orang dewasa. Bisa saja terjadi ketika anak-anak sedang bermain bersama teman-temannya dan saat lagi di sekolah.

Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah melalui pendidikan. Pendidikan memegang peran penting untuk mengajarkan kepada anak-anak mengenai mitigasi dalam menghadapi bencana dan meminimalkan dampak dari bencana yang terjadi. Siswa sekolah dasar penting untuk diberikan pendidikan mengenai kebencanaan karena umumnya mereka tidak memiliki pemahaman yang baik tentang kesiapsiagaan bencana dibandingkan dengan orang dewasa (Setyaningrum dan Muna, 2020). Tentunya anak-anak pernah mengalami secara langsung bencana gempa bumi, tetapi anak-anak belum tentu memahami secara pengetahuannya. Disini perlunya pembelajaran yang mengenalkan kepada anak-anak mengenai pengetahuan dari fenomena gempa bumi, misalnya apa itu gempa bumi, apa saja jenis gempa bumi berdasarkan penyebabnya, dan lain-lain. Tujuannya agar anak-anak bisa siap dan siaga ketika gempa bumi terjadi untuk meminimalkan dampak dan resiko terjadinya gempa bumi.

Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Pribadi dan Yulawati(2008) dalam penelitiannya yang berjudul "Pendidikan Siaga Bencana Gempa Bumi Sebagai Upaya Meningkatkan Keselamatan Siswa (Studi Kasus Pada SDN Cirateun dan SDN Padasuka 2 Kabupaten Bandung)". Penelitian dilakukan didasarkan pada studi pendahuluan khususnya dalam pengelolaan risiko bencana melalui program pendidikan dan pelatihan untuk komunitas sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan pendidikan siaga bencana gempa bumi memiliki peningkatan pengetahuan mengenai fenomena gempa bumi, tindakan mitigasi dan tanggap darurat. Saran dari penelitian ini menyatakan perlunya Dinas Pendidikan agar memasukkan materi pendidikan siaga bencana ke dalam pembelajaran untuk sekolah dasar.

Banyak yang harus dipersiapkan untuk melaksanakan pembelajaran, salah satunya adalah perangkat pembelajaran. Menurut Kusumaningrum, dkk (2017) perangkat pembelajaran merupakan cara untuk menetapkan kegiatan yang akan dilaksanakan dalam mencapai kompetensi yang diinginkan dan harus dimiliki oleh siswa.

Perangkat pembelajaran yang dibuat akan mempengaruhi keberhasilan peserta didik yang berkualitas seperti memiliki kompetensi pengetahuan. Agar hal tersebut bisa tercapai maka guru dituntut bisa memberikan pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran yang disampaikan.

Pentingnya diadakan pengembangan produk perangkat pembelajaran yang menarik terkait dengan materi fenomena gempa bumi. Pada saat kegiatan Kampus Mengajar Perintis, dilaksanakan observasi di salah satu SD Negeri yang ada di provinsi Bengkulu. Dalam pembuatan perangkat pembelajaran, banyak guru yang hanya berpedoman dengan buku guru dan buku siswa yang diterbitkan oleh Kemendikbud yang dibagikan oleh Dinas Pendidikan. Buku tersebut masih berisi materi yang bersifat umum. Guru belum mengaitkan pembelajaran dengan konsep yang berhubungan dengan lingkungan tempat tinggalnya khususnya pada tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” di kelas IV. Hal tersebut membuat pembelajaran jadi kurang menarik dan hanya beberapa siswa saja yang paham akan materi yang diberikan.

Agar pembelajaran yang diberikan kepada anak-anak menjadi lebih menarik, bermakna, dan mudah dimengerti maka digunakan strategi pembelajaran dengan permainan tradisional. Permainan tradisional digunakan untuk mengaitkan salah satunya dengan budaya lokal agar lebih dekat pada lingkungan hidup mereka. Menurut Handayani (2017), hasil dari penelitian yang dilakukannya menunjukkan bahwa penggunaan permainan tradisional dapat meningkatkan hasil belajar, aktivitas dan rasa senang siswa dalam belajar.

Permainan tradisional yang dipilih adalah permainan *sesiku*. Lubis dan Chalik (2013) menyatakan dulu permainan *sesiku* adalah salah satu jenis permainan tradisional yang disenangi masyarakat. Namun beberapa tahun terakhir ini, permainan *sesiku* semakin sedikit peminatnya. Bahkan, sudah jarang sekali dimainkan oleh anak-anak. Hal ini dikhawatirkan bisa membuat permainan *sesiku* akan hilang dari masyarakat. Melalui penelitian ini, permainan *sesiku* akan diperkenalkan lagi kepada masyarakat yang digunakan sebagai metode pembelajaran di dalam perangkat pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai fenomena gempa bumi. Sehingga bisa menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, dan memotivasi ketertarikan siswa untuk aktif pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, menunjukkan bahwa daerah Bengkulu memiliki potensi bencana gempa bumi, dan juga Bengkulu memiliki budaya lokal yang menarik salah satunya permainan tradisional yang bisa digunakan sebagai metode dalam pembelajaran. Jika kedua hal tersebut dapat diintegrasikan, maka akan menghasilkan suatu perangkat pembelajaran yang baru disesuaikan dengan karakteristik siswa dan lingkungan hidup siswa tersebut. Oleh karena itu dilakukanlah sebuah riset tentang “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Tematik dengan Metode Permainan Sesiku untuk Pengetahuan Fenomena Gempa Bumi Siswa SD Kabupaten Kepahiang*”.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Pengembangan *Research and Development* (R&D). Model penelitian pengembangan yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). etode *Research And Development* (R&D) merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk. Model pengembangan perangkat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ADDIE dengan tahapan yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation*

(evaluasi). Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 14 Kepahiang. Subjek penelitian/guru sebagai pengguna diminta memberi tanggapan terhadap media pembelajaran.

Instrumen

Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan instrumen berikut ini.

Tabel 3.1 Instrumen Pengumpulan Data

Tujuan	Aspek yang Dinilai	Instrumen	Data yang Diamati	Responden
Kelayakan Perangkat Pembelajaran berbasis permainan tradisional <i>sesiku</i>	Validitas produk	Lembar validasi	Kevalidan Silabus, RPP dan Buku panduan untuk guru	Dosen Ahli
	Kepraktisan	Angket	Respon siswa saat pembelajaran pengetahuan fenomena gempa bumi berbasis permainan tradisional <i>Sesiku</i>	Siswa
		Angket	Respon Guru terhadap Panduan untuk Guru	Guru
	Keefektifan	Lembar tes	Pengetahuan fenomena gempa bumi	Siswa

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian dan pengembangan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan kepada guru kelas IV SD Negeri 14 Kepahiang yaitu ibu Dalina Nurma Y, S.Pd di tahap analisis. Pengumpulan data dalam wawancara berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternative jawabannya sudah disiapkan oleh peneliti mengenai permasalahan yang dianalisis untuk dilakukan pengembangan.

2. Angket

Pada penelitian ini, angket diberikan kepada dua dosen ahli dalam bidang kajian pendidikan umum untuk pendidikan dasar memvalidasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, silabus pembelajaran dan buku panduan guru yang dikembangkan peneliti, serta digunakan untuk mengetahui kepraktisan buku panduan guru menurut guru yang menilai dan kepraktisan pembelajaran fenomena gempa bumi berbasis permainan *sesiku* menurut siswa.

3. Tes

Pada penelitian ini, tes yang dilakukan untuk mengukur pengetahuan siswa tentang fenomena gempa bumi berbasis permainan tradisional *sesiku*.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data statistik dan nonstatistik. Uraian analisis data yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut.

1. Kevalidan

Kevalidan digunakan untuk mengukur kevalidan perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa silabus, RPP, dan buku panduan guru. Uji validasi dilakukan oleh dua dosen ahli sebagai validator.

Pada data kevalidan, perangkat pembelajaran yang dikembangkan dianalisis dengan deskriptif presentase, dengan rumus (Akbar dan Sriwiyana, 2011:208) sebagai berikut.

$$V = \frac{TSEV}{S-max} \times 100\%$$

Keterangan :

V = Validitas

TSEV = Total Skor Empirik

S-max = Skor maksimal yang diharapkan

Kriteria penskoran untuk memperoleh total skor empirik adalah sebagai berikut.

1 = kurang jika hanya memuat satu deskriptor

2 = cukup jika hanya memuat dua deskriptor

3 = baik jika hanya memuat tiga deskriptor

4 = sangat baik jika memuat empat deskriptor

Penafsiran dan pengambilan keputusan mengenai kualitas produk pengembangan dengan menggunakan kriteria validitas sebagai berikut.

Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi

Kriteria	Tingkat Validitas
75,01%-100,00%	Sangat valid (dapat digunakan tanpa revisi)
50,01%-70,00%	Cukup valid (dapat digunakan dengan revisi kecil)
25,01%-50,00%	Tidak valid (tidak dapat digunakan)
00,00%-25,00%	Sangat tidak valid (terlarang digunakan)

(Diadaptasi dari Akbar dan Sriwiyana, 2011:207)

2. Kepraktisan

Kepraktisan digunakan untuk mengetahui tanggapan guru terhadap buku panduan guru dan tanggapan siswa mengenai keterlaksanaan dan kemudahan produk dalam pembelajaran.

Pada data kepraktisan dianalisis dengan deskriptif presentase, dengan rumus (Akbar dan Sriwiyana, 2011:208) sebagai berikut.

$$V - pg = \frac{TSEV}{S - max} \times 100\%$$

Keterangan :

V-pg = Validitas pengguna

TSEV = Total skor empirik

S-max = Skor maksimal yang diharapkan

Penafsiran dari hasil analisis data responden bisa menggunakan kriteria kepraktisan dari perangkat pembelajaran sesuai dengan tabel berikut ini.

Tabel 3.3 Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Persentasi	Kualifikasi	Keterangan
80%-100%	Sangat Menarik/Sangat	Dapat digunakan tanpa

	Menarik/Sangat Praktis	revisi
60%-79%	Cukup Menarik/Cukup Menarik/Cukup Praktis	Dapat digunakan dengan revisi kecil
50%-59%	Kurang Menarik/Kurang Menarik/Kurang Praktis	Tidak dapat digunakan
<49%	Tidak Menarik/Tidak Menarik/Tidak Praktis	Terlarang digunakan

(Diadaptasi dari Akbar dan Sriwiyana, 2011:147)

3. Keefektifan

Keefektifan perangkat pembelajaran dilihat dari pelaksanaan uji coba langsung di lapangan. Data keefektifan dikumpulkan dan dianalisis menggunakan rumus statistik. Keefektifan hanya pada ketercapaian hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran di atas nilai KKM.

Analisis data tingkat keefektifan menggunakan rumus persentase ketuntasan kelas dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan kelas} = \frac{X}{n} \times 100\%$$

(Diadaptasi Irmawati, 2017:606)

Keterangan :

X = Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM

n = Jumlah seluruh siswa

Data hasil belajar dihitung kemudian dikonvensikan ke dalam tabel berikut berikut ini.

Tabel 3.4 Konvensi Tingkat Keefektifan Produk

Kriteria Pencapaian	Tingkat Keefektifan
81-100%	Sangat efektif
61-80%	Efektif
41-60%	Cukup efektif
21-40%	Kurang efektif
1-20%	Tidak efektif

(Diadaptasi dari Irmawati, 2017:607)

Hasil

A. Tahap pengembangan

Penelitian pengembangan ini telah dilaksanakan pada tanggal 27 April 2021 sampai dengan 8 Mei 2021 di SD Negeri 14 Kepahiang. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE, yang tahapannya terdiri dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Tegeh, dkk (2014:41) berpendapat bahwa model ADDIE ini tersusun dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pembelajaran. Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut.

1. Analisis (*Analyze*)

Berdasarkan hasil dari wawancara menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan guru hanya berpedoman dengan buku guru dan buku siswa kurikulum 2013. Guru belum mengembangkan perangkat pembelajaran sendiri yang menyesuaikan dengan kondisi wilayah tempat tinggal siswa dan belum memperpadukan kearifan lokal daerah tempat tinggal siswa. Provinsi Bengkulu merupakan daerah yang rentan mengalami gempa bumi, jadi Pendidikan Siaga Bencana perlu diberikan kepada siswa bisa melalui pembelajaran. Di SD Negeri 14 Kepahiang belum ada pendidikan siaga bencana seperti tentang pengetahuan fenomena gempa bumi. Selain itu dalam pembelajaran bisa memperpadukan dengan kearifan lokal dapat berupa permainan tradisional yang dijadikan sebagai metode pembelajaran.

Penelitian ini memilih subjek penelitian yaitu siswa kelas IV sekolah dasar dikarenakan pada usia tersebut siswa akan senang jika pembelajaran dilakukan sambil bermain berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV. Penggunaan permainan tradisional *Sesiku* dirasa tepat digunakan sebagai metode pembelajaran untuk pengetahuan fenomena gempa bumi. Siswa kelas IV dianggap sudah bisa membaca dan memahami pedoman permainan. Selain itu, tema yang ada pada kelas IV memungkinkan digunakan pengembangan untuk pengetahuan fenomena gempa bumi yang sesuai dengan kondisi wilayah tempat tinggal siswa. Tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” pada kelas IV dipilih untuk pengembangan perangkat pembelajaran yang berbasis permainan tradisional. Tujuan pembelajaran yang dicapai dapat mengintegrasikan materi yang sesuai dengan kondisi wilayah tempat tinggal dan kearifan lokal daerah siswa.

2. Desain (*design*)

Tahapan desain dilakukan pada tanggal 28-29 April 2021. Tahapan ini meliputi penyusunan pengembangan jaring-jaring tema dan subtema, silabus pembelajaran tematik, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan buku panduan guru yang berbasis permainan *Sesiku* dilakukan dengan cara membuat jaring-jaring tema dan subtema, membuat rancangan silabus pembelajaran tematik, membuat rancangan rencana pembelajaran tematik permainan *sesiku*, membuat rancangan buku panduan guru permainan *sesiku*. Tema yang digunakan berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016.

3. Pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan dilaksanakan untuk menghasilkan produk silabus pembelajaran tematik, rencana pelaksanaan pembelajaran permainan *Sesiku*, dan buku panduan guru yang sudah direvisi oleh dua dosen ahli agar siap untuk diimplementasikan. Tahap pengembangan dilakukan pada tanggal 30 April-4 Mei 2021. Tahap pengembangan dilakukan dengan dua tahapan, yakni tahap pengembangan instrumen uji kelayakan dan tahap validasi perangkat pembelajaran permainan *Sesiku*. Tahapan pengembangan sebagai berikut

1) Instrumen Uji Kelayakan

Uji kelayakan dibagi menjadi tiga aspek yang meliputi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Aspek kevalidan menggunakan instrumen dalam bentuk lembar validasi, aspek kepraktisan menggunakan instrumen dalam bentuk angket, sedangkan aspek keefektifan menggunakan instrumen dalam bentuk lembar soal evaluasi pada dua pembelajaran. Instrumen lembar validasi dibuat untuk mengetahui tingkat kevalidan silabus pembelajaran tematik, rencana pelaksanaan pembelajaran permainan *Sesiku*, dan buku panduan guru. Instrumen berupa angket digunakan untuk mengetahui respon guru terhadap kepraktisan buku panduan guru dan respon siswa terhadap kepraktisan pembelajaran berbasis permainan

tradisional *Sesiku* yang dilaksanakan. Sedangkan lembar soal evaluasi sudah terdapat pada lembar penilaian pengetahuan.

2) Tahap Validasi

Tahap validasi dilaksanakan pada tanggal 3-4 Mei 2021 oleh dua dosen ahli dalam bidang kajian pendidikan umum untuk pendidikan dasar. Menurut hasil validasi dari dua validator didapatkan beberapa pendapat dan saran yang dijadikan bahan untuk melakukan perbaikan terhadap pengembangan silabus pembelajaran tematik, rencana pelaksanaan pembelajaran permainan *Sesiku*, dan buku panduan guru.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi dilaksanakan pada tanggal 5-6 Mei 2021 di kelas IV SD Negeri 14 Kepahiang dengan jumlah siswa sebanyak 13 orang. Penerapan dilakukan dalam dua pembelajaran yakni pembelajaran 1 dan pembelajaran 2 subtema 1 “Kenampakan Alam Tempat Tinggalku”, tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku”. Lembar tes evaluasi diberikan di akhir setiap pembelajaran, angket respon siswa terhadap kepraktisan pembelajaran berbasis permainan tradisional *Sesiku* diberikan setelah dua pembelajaran telah dilaksanakan, dan angket respon guru terhadap kepraktisan buku panduan guru diberikan kepada dua orang guru di SD Negeri 14 Kepahiang.

5. Evaluasi (*Evaluate*)

Pada tahap evaluasi dilakukan dengan evaluasi formatif yang melihat hasil dari data aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasilnya akan dianalisis dengan menggunakan rumus dan dari persentase hasil penggunaan rumus tersebut akan diuraikan.

B. Hasil Validasi

Validasi produk telah dilakukan oleh dua dosen ahli sebagai validator I dan validator II. Berikut hasil validasi dari produk perangkat pembelajaran tematik permainan *Sesiku*.

Tabel 4.10 Hasil Validasi Silabus Pembelajaran Tematik

No.	Aspek yang Dinilai	Validator I	Validator II
1.	Silabus memuat identitas yang lengkap dalam pembelajaran fenomena gempa bumi	4	4
2.	Kesesuaian antara kompetensi dasar dengan indikator pencapaian kompetensi untuk pengetahuan fenomena gempa bumi	3	3
3.	Kejelasan materi fenomena gempa bumi dalam silabus	4	3
4.	Kejelasan langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran berbasis permainan <i>Sesiku</i>	4	3
5.	Kelengkapan penilaian yang terdapat pada silabus dalam pembelajaran fenomena gempa bumi	3	3
6.	Keefektifan alokasi waktu dalam pembelajaran tematik pengetahuan fenomena gempa bumi berbasis permainan <i>Sesiku</i>	4	4
7.	Ketepatan pemilihan media dan sumber belajar dalam pembelajaran tematik untuk pengetahuan fenomena gempa bumi	4	3
Jumlah Skor		26	23
Jumlah Skor Total		49	
Persentase Skor Validasi = $\frac{49}{56} \times 100\%$		87,5%	

Berdasarkan tabel 4.10 bisa dilihat hasil skor persentase validasi silabus dari kedua validator adalah 87,5%. Pada validator I, terdapat beberapa catatan yaitu silabus hendaknya dilengkapi dengan jaring-jaring tema, materi dalam silabus agar

disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, dan silabus sudah lengkap sebagai perangkat pembelajaran tematik. Sedangkan pada validator II, catatan yang diberikan yaitu pada silabus pembelajaran 1 sertakan langkah-langkah saintifiknya, perjelas keterangan-keterangan LKPD dalam langkah pembelajaran, dan pada silabus pembelajaran 2 tambahkan permainan *Sesiku*.

Tabel 4.11 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Permainan *Sesiku*

No	Aspek yang Dinilai	Validator I	Validator II
1.	Terdapat pengembangan identitas dalam RPP	4	4
2.	Indikator pencapaian kompetensi berkaitan dengan pengetahuan fenomena gempa bumi	3	3
3.	Kejelasan tujuan pembelajaran sesuai dengan lingkungan siswa	4	3
4.	Kejelasan materi yang berkaitan dengan pengetahuan fenomena gempa bumi dalam RPP	4	3
5.	Kejelasan pengembangan strategi pembelajaran	4	3
6.	Ketepatan pemilihan media pembelajaran dan sumber belajar	4	3
7.	Kejelasan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan lingkungan siswa	4	3
8.	Kelengkapan penilaian dalam RPP	3	3
9.	Kelengkapan lampiran RPP	4	3
Jumlah Skor		34	28
Jumlah Skor Total		62	
Persentasi Skor Validasi = $\frac{62}{72} \times 100\%$		86,11%	

Berdasarkan tabel 4.11 bisa dilihat hasil persentase skor validasi RPP permainan *Sesiku* dari kedua validator adalah 86,11%. Pada validator I, terdapat beberapa catatan yaitu perangkat pembelajaran lengkapi dengan jaring-jaring tema dan pada kegiatan permainan tradisional ada setiap tujuan pembelajaran. Sedangkan pada validator II, catatan yang diberikan yaitu pada langkah pembelajaran perinci keterangan LKPD, penilaian (jurnal) sikap ditambahkan aspek-aspek yang dinilai, dan tambahkan media yang dipakai pada lampiran.

Tabel 4.12 Hasil Validasi Buku Panduan Guru

No.	Aspek yang Dinilai	Validator I	Validator II
1.	Kelengkapan format buku panduan guru	4	4
2.	Kelengkapan pemetaan KD satu subtema	4	3
3.	Kejelasan kompetensi yang harus dicapai	3	3
4.	Kejelasan pemetaan KD per pembelajaran	4	3
5.	Langkah-langkah pembelajaran dapat membantu siswa memiliki pengetahuan fenomena gempa bumi	4	4
6.	Kejelasan aturan permainan <i>Sesiku</i> yang termuat dalam buku panduan guru	4	4
7.	Kejelasan alternatif jawaban dan hasil yang diharapkan	4	3
8.	Kejelasan pedoman penilaian pembelajaran	4	3
Jumlah Skor		31	27
Jumlah Skor Total			58
Persentase Skor Validasi = $\frac{58}{64} \times 100\%$			90,63%

Berdasarkan tabel 4.12 bisa dilihat hasil persentase skor validasi buku panduan guru dari kedua validator adalah 90,63%. Pada validator I, terdapat beberapa catatan yaitu buku panduan guru telah dibuat lengkap sesuai dengan pedoman dan dalam buku guru hendaknya ditambahkan saja sampul belakang. Sedangkan pada validator II, catatan yang diberikan yaitu tambahkan keterangan media yang akan dipakai dalam pembelajaran dan perjelas (*zoom*) soal-soal evaluasi agar terbaca dengan jelas.

Tabel 4.13 Hasil Kepraktisan Buku Panduan Guru dari Tanggapan Guru

No.	Aspek yang Dinilai	Responden I	Responden II
1.	Buku panduan mencakup kompetensi yang diharapkan	4	4
2.	Penggunaan bahasa dalam buku panduan dapat mudah dimengerti	4	4
3.	Langkah-langkah kegiatan dalam buku panduan tersusun secara sistematis sesuai dengan permainan <i>Sesiku</i> dan materi fenomena gempa bumi	3	4
4.	Isi buku panduan dapat mencapai tujuan pembelajaran	4	4
5.	Gambar yang disajikan pada langkah pembelajaran dapat mempermudah langkah pembelajaran	3	4
6.	Buku panduan telah sesuai dengan karakteristik wilayah Bengkulu	4	4
7.	Buku dilengkapi dengan petunjuk penilaian pembelajaran	4	4
Jumlah Skor		26	28
Jumlah Skor Total		54	
Persentase SkorKepraktisan = $\frac{54}{56} \times 100\%$		96,43%	

Berdasarkan tabel 4.13 bisa dilihat hasil persentase skor kepraktisan buku panduan guru dari tanggapan dua guru di SD Negeri 14 Kepahiang adalah 96,43%. Pada responden I, terdapat catatan yaitu sudah dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk siswa-siswi SD kelas 4. Sedangkan pada responden II, catatan yang diberikan yaitu secara umum semuanya sangat baik, baik dari segi kompetensi, penggunaan bahasa, sistematis materi, tujuan dan lain-lain, semoga selanjutnya dapat dipertahankan dan ditingkatkan lagi.

Tabel 4.14 Hasil Kepraktisan Pembelajaran dari Tanggapan Siswa

No	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis	Sis
Angket	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Jumlah	20	19	20	18	20	17	20	19	20	19	19	20	20
Jumlah	251												
Total													
Persentase Kepraktisan	$\frac{251}{260} \times 100\% = 96,54\%$												

Pada tabel 4.14 bisa dilihat tanggapan dari 13 siswa mengenai kepraktisan pembelajaran yang dilaksanakan yaitu mendapatkan jumlah skor 251 dari 260 skor totalnya, dengan hasil persentase skor kepraktisan yaitu 96,54%. Pada kepraktisan pembelajaran yang dilaksanakan, tidak mendapatkan catatan dari siswa sehingga tidak dilakukan revisi.

Tabel 4.15 Hasil Tes Pengetahuan Siswa

No	Nama	Pembelajaran 1		Pembelajaran 2		Rata-rata Skor BI (3.7)
		IPS (3.1)	BI (3.7)	BI (3.7)	IPA (3.4)	
1.	Siswa 1	60	60	80	50	70
2.	Siswa 2	75	65	80	75	72,5
3.	Siswa 3	75	85	80	75	82,5
4.	Siswa 4	90	95	100	100	97,5
5.	Siswa 5	70	80	80	75	80
6.	Siswa 6	90	90	100	100	95
7.	Siswa 7	80	85	100	100	92,5
8.	Siswa 8	70	70	80	75	75
9.	Siswa 9	95	90	100	100	95

10.	Siswa 10	85	75	80	75	77,5
11.	Siswa 11	85	80	100	100	90
12.	Siswa 12	40	55	60	50	57,5
13.	Siswa 13	80	90	80	75	85
Jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM (X)		11 Siswa	11 Siswa	12 Siswa	11 Siswa	12 Siswa
Persentase Ketuntasan Kelas	$\frac{11}{13} \times 100\%$			$\frac{11}{13} \times 100\%$	$\frac{12}{13} \times 100\%$	
	= 84,61%			= 84,61%	= 92,31%	

Berdasarkan tabel 4.15 dapat dilihat hasil dari tes pengetahuan 13 siswa. Siswa yang mendapat nilai di atas KKM untuk KD IPS 11 Siswa, KD Bahasa Indonesia 12 siswa, dan KD IPA 11 siswa. Hasil persentase skor ketuntasan kelas pada mata pelajaran IPS sebesar 84,61%, mata pelajaran Bahasa Indonesia sebesar 92,31%, dan mata pelajaran IPA sebesar 84,61%.

C. Analisis Data

1. Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran Tematik. Berdasarkan tabel 4.10 persentase skor validasi silabus pembelajaran tematik permainan *Sesiku* adalah 87,5%. Silabus dikategorikan sangat valid dan dapat digunakan pada pembelajaran. Berdasarkan tabel 4.11 persentase skor validasi rencana pelaksanaan pembelajaran permainan *Sesiku* adalah 86,11%. RPP dikategorikan sangat valid dan dapat digunakan pada pembelajaran. Berdasarkan tabel 4.12 persentase skor validasi buku panduan guru adalah 90,63%. Buku panduan guru dikategorikan sangat valid dan dapat digunakan pada pembelajaran.
2. Analisis Kepraktisan Buku Panduan Guru dan Kepraktisan Pembelajaran Permainan *Sesiku*. Berdasarkan tabel 4.13 persentase skor kepraktisan buku panduan guru dari kedua responden adalah 96,43%. Buku panduan guru dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan pada pembelajaran. Berdasarkan hasil data dari angket respon oleh 13 siswa terhadap kepraktisan pembelajaran permainan *Sesiku* diperoleh nilai terendah 3 dan nilai tertinggi 4. Berdasarkan tabel 4.14 persentase skor kepraktisan pembelajaran permainan *Sesiku* dari tanggapan 13 siswa adalah 96,54%. Pembelajaran permainan *Sesiku* dikategorikan sangat praktis untuk digunakan.
3. Analisis Keefektifan Perangkat Pembelajaran. Pada tabel 4.15 dapat dilihat bahwa terdapat 11 siswa yang tuntas pada mata pelajaran IPS dengan nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 95, sedangkan untuk siswa yang tidak tuntas mendapatkan nilai 40 dan 60 dibawah KKM yaitu 65. Pada mata pelajaran bahasa Indonesia terdapat 12 siswa yang tuntas dengan nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 97,5, sedangkan untuk siswa yang tidak tuntas mendapatkan nilai 57,5 dibawah KKM yaitu 65. Pada mata pelajaran IPA terdapat 11 siswa yang tuntas dengan nilai terendah 75 dan nilai tertinggi 100, sedangkan yang tidak tuntas mendapat nilai 50 dibawah KKM yaitu 75. Selanjutnya dilakukan perhitungan persentase ketuntasan kelas yang hasilnya mata pelajaran IPS yaitu 84,61%, mata pelajaran Bahasa Indonesia yaitu 92,31%, dan mata pelajaran IPA yaitu 84,61%. Berdasarkan tabel 3.4 mengenai konvensi tingkat keefektifan produk, dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran IPS, Bahasa Indonesia, dan IPA dikategorikan sangat efektif.

Pembahasan

Perangkat pembelajaran tematik yang dikembangkan dalam penelitian ini memuat silabus pembelajaran tematik, RPP, dan buku panduan guru untuk pengetahuan fenomena gempa bumi dengan menggunakan metode pembelajaran permainan tradisional *Sesiku*. Komponen dalam pengembangan silabus disesuaikan dengan standar yang ditentukan pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yang

meliputi identitas mata pelajaran, identitas sekolah, kompetensi inti, kompetensi dasar, tema yang digunakan, materi pokok, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar. Komponen pada RPP yang dikembangkan sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yang meliputi identitas sekolah, identitas mata pelajaran atau tema/subtema, kelas/semester, materi pokok, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian. Sedangkan pengembangan buku panduan disusun berdasarkan Kemendikbud (2013:9-14) yang menyesuaikan dengan kebutuhan pengembangan, yang meliputi sampul, kata pengantar, panduan penilaian, kompetensi inti, pemetaan kompetensi dasar 3 dan 4 pada satu subtema, ruang lingkup pembelajaran serta kegiatan pembelajaran permainan *Sesiku*.

Pengembangan perangkat pembelajaran tematik dengan metode Permainan *sesiku* menggunakan model pengembangan ADDIE yang tahapannya terdiri dari *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Tegeh, dkk, 2014:41). Peneliti menganalisis dengan melakukan wawancara kepada guru Kelas V SD Negeri 14 Kepahiang untuk menganalisis kebutuhan mengenai perlunya pengembangan perangkat pembelajaran yang meliputi kinerja guru, siswa, dan tujuan pembelajaran. Penelitian hanya fokus pada satu subtema, yaitu "Kenampakan Alam Tempat Tinggalku". Perangkat pembelajaran dibuat untuk dua pembelajaran dengan alasan keterbatasan waktu penelitian. Mata pelajaran dipilih berdasarkan keterkaitan dengan materi pengetahuan fenomena gempa bumi yaitu IPS, Bahasa Indonesia, dan IPA.

Uji kelayakan dari produk perangkat pembelajaran yang dikembangkan dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Aspek kevalidan dilihat dari keterbaruan pengetahuan dan komponen dari perangkat pembelajaran berkaitan antara satu dengan lainnya (Azis, dkk, 2019). Dari hasil validasi yang diperoleh dari dua validator, didapatkan skor persentase aspek kevalidan yaitu 87,5% untuk silabus dengan kategori sangat valid, RPP 86,11% dengan kategori sangat valid, dan buku panduan guru 90,63% dengan kategori sangat valid.

Komponen dalam aspek kepraktisan yaitu kemudahan dalam penggunaan dan manfaat dari produk (Sukardi, 2011). Dari hasil angket kepraktisan yang diperoleh dari dua responden mendapatkan skor persentase 96,43% dengan kategori sangat praktis untuk kepraktisan buku panduan guru dan mendapatkan skor persentase 96,54% dengan kategori sangat praktis untuk kepraktisan pembelajaran yang dilaksanakan dari tanggapan 13 siswa kelas IV SD Negeri 14 Kepahiang.

Aspek keefektifan dilihat dari ketercapaian hasil belajar yang diperoleh siswa dalam pembelajaran di atas nilai KKM. Hasil persentase skor ketuntasan kelas IV SD Negeri 14 Kepahiang pada mata pelajaran IPA yaitu 84,61% dengan kategori sangat efektif, mata pelajaran Bahasa Indonesia yaitu 92,31% dengan kategori sangat efektif, dan mata pelajaran IPA yaitu 84,61% dengan kategori sangat efektif. Sehingga dengan hasil data kevalidan, kepraktisan dan keefektifan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan dan diterapkan di SD Negeri 14 Kepahiang sudah memenuhi kriteria kelayakan.

Kesimpulan

Hasil data kevalidan, kepraktisan dan keefektifan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa produk perangkat pembelajaran yang dihasilkan dan diterapkan di SD Negeri 14 Kepahiang sudah memenuhi kriteria kelayakan. Produk perangkat pembelajaran tematik yang dikembangkan memiliki kelebihan, yaitu dilihat dari hasil data kelayakan produk yang menunjukkan bahwa produk tersebut valid untuk diterapkan, kepraktisan pembelajaran dengan permainan,

buku panduan guru yang praktis untuk digunakan guru, dan efektif dalam memberikan pembelajaran pengetahuan fenomena gempa bumi. Tetapi produk perangkat pembelajaran tematik yang dikembangkan juga memiliki kekurangan, yaitu hanya fokus pada pengetahuan fenomena gempa bumi saja, hanya menggunakan permainan *Sesiku*, penerapannya fokus pada kelas IV SD Negeri 14 Kepahiang, hanya bisa diterapkan dengan pembelajaran secara tatap muka, dan hanya mengukur hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan saja.

Saran

Saran pada penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut.

1. Saran pemanfaatan produk

Peneliti menyarankan kepada pihak SD Negeri 14 Kepahiang untuk bisa menerapkan perangkat pembelajaran tematik permainan *Sesiku* untuk pengetahuan fenomena gempa bumi yang telah dikembangkan, agar penelitian yang sudah dilaksanakan bisa memberikan manfaat terhadap sekolah yang menjadi subjek penelitian. Peneliti juga mengharapkan agar produk ini bisa diterapkan di sekolah lainnya yang memiliki kondisi yang sama.

2. Saran diseminasi

Peneliti menyarankan sebaiknya perangkat pembelajaran yang dikembangkan bisa disebarluaskan guna membuka wawasan kepada yang lainnya dan mengangkat penelitian mengenai wilayah Bengkulu dan kearifan lokal dari Provinsi Bengkulu. Harapan peneliti dengan penyebarluasan ini bisa dilanjutkan hasil penelitian pengembangannya berdasarkan kekurangan yang sudah dijelaskan sebelumnya. Hal ini dapat memperbaiki dan menyempurnakan dari penelitian yang sudah dilakukan peneliti. Penyebarluasan bisa dilakukan dengan melalui seminar atau melalui jalur media publikasi.

3. Saran pengembangan produk lebih lanjut

Peneliti menyarankan agar pengembangan perangkat pembelajaran permainan *Sesiku* yang akan dilaksanakan oleh peneliti selanjutnya bisa dikembangkan kembali dengan memberikan penyempurnaan dan tidak hanya fokus dengan aspek pengetahuan saja, melainkan juga fokus dengan aspek sikap dan aspek keterampilan secara menyeluruh. Implementasi produk yang dikembangkan, diusahakan bisa pada uji lapangan yang tidak fokus hanya pada satu tempat penelitian saja.

Referensi

- Azis, H. (2019). *Validitas, Realibilitas, Praktikalitas, dan Efektivitas Bahan Ajar Cetak Melalui Hand Out, Modul, Buku (Diktat, Buku Ajar, Buku Teks)*. Makalah Pengembangan Bahan Ajar Fisika. <https://osf.io/preprints/inarxiv/vamb6/>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2017). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi BNPB.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2017). *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana Membangun Kesadaran, Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana*. Jakarta: Direktorat Kesiapsiagaan BNPB.
- Fajri, Okezone. (2017). "Kenapa Bengkulu Sering Diguncang Gempa", <https://news.okezone.com/read/2017/05/08/340/1686122/kenapa>

[bengkulu-sering-diguncang-gempa-ini-dia-jawabannya](#). Diunduh pada tanggal 1 Maret 2021.

Herdwiyanti, F., & Sudaryono. (2012). Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau. *Jurnal Psikologi Kepribadian dan Sosial*, 1(03). <https://journals.ums.ac.id/index.php/jpis/article/view/8203>

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.

Kusumaningrum, D. E., Arifin, I., & Gunawan, I. (2017). Pendampingan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013. *ABDIMAS PEDAGOGI: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1. <http://journal2.um.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/1946>

Lubis, B., & Chalik, A. A. (2013). *Kolaborasi Media Dalam Upaya Pelestarian Permainan Rakyat Di Bengkulu*. Laporan Penelitian LPPM Universitas Bengkulu.

Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Presiden Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22, Tahun 2016, tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.

Presiden Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24, Tahun 2016, tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*.

Pribadi, K., & Yuliatwati, A. K. (2008). Pendidikan Siaga Bencana Gempa Bumi Sebagai Upaya Meningkatkan Keselamatan Siswa (Studi Kasus Pada SDN Cirateun dan SDN Padasuka 2 Kabupaten Bandung). *KRISHNA_S_Pribadi_-_ITB*. pdf. http://jurnal.upi.edu/file/KRISHNA_S_Pribadi_-_ITB.pdf

Setyaningrum, N., & Muna, R. (2020). Pengaruh Pendidikan Bencana Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami Di SDN Jigudan Pandak Bantul Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, vol. 1, no. 1. <http://ejournal.rajekwesi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/219>

Sukardi. (2011). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Tegeh, I., Jampel, I., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.