CONSILIUM Journal : Journal Education and Counseling
p-ISSN :[2775-9465]
e-ISSN :[27761223]

Pengembangan Model IPA Berbasis Model *Research Based Learning* Untuk Mengembangkan Keterampilan *Four Cs* Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita Di Sekolah Dasar 210 Tanjung Dani

Riski Dewi Salita[1)]
Estuhono[2)]
Moh Rosyid Mahmudi[3)]
[1)] Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Dharmas Indonesia

riskidewisalita@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangakan pengembangan ini menghasilkan produk dalam bidang pendidikan yaitu pengembangan Modul IPA Berbasis Model Research Based Learning Untuk Mengembangkan Ketermpilan *Four* Cs. Tema Sahabat Lingkungan Kita Di Sekolah Dasar di kelas V. Meningkatkan semangat, fokus dan minat peserta didik dalam proses pembelajaran adalah bagian dari tujuan tersebut. Hasil penelitian menghasilkan bahan ajar modul IPA berbasis RBL untuk mengembangkan *Four* Cs. Jenis penelitian dan pengembangan ini menggunakan jenis penelitian *Research and Deveploment (R&D)* yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru dari hasil pengembangan. Metode pengembangan ini menggunakan metode Penelitian model 4D(*Four* D) yang terdiri dari empat tahap yaitu tahap Pendefenisian *(Difine),* Perancangan *(Design,)* Pengembangan *(Develop),* dan Penyebaran *(Disseminate).* Berdasarkan hasil validasi oleh validator di peroleh persentase sebanyak 84,73%, hasil praktikalitas oleh praktisi pendidik dan peserta didik diperoleh presentase sebanyak 84,99% dan hasil efektifitas diperoleh presentase sebanyak 96%. Modul IPA yang dikembangkan mengahasilkan kriteria valid, praktis, dan efektif. Modul IPA layak untuk digunakan di dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semangat, fokus, dan minat peserta didik dapat meningkat dan dapat mempengaruhi hasil belajar yang efektif.

Kata Kunci : Pengembangan, Modul IPA Berbasis Model Research Based Learning Untuk Mengembangkan Ketermpilan *Four* Cs

ABSTRACT

This study aims to develop this development to produce products in the field of education, namely the development of a Science Module Based on Research Based Learning Models to Develop Four Cs Skills. The theme of Friends of Our Environment in Elementary School in grade V. Enhancing the enthusiasm, focus and interest of students in the learning process is part of this goal. The results of the study resulted in RBL-based science module teaching materials to develop Four Cs. This type of research and development uses Research and Development (R&D) research which aims to produce a new product from the development. This development method uses the 4D (Four D) research method which consists of four stages, namely the Define, Design, Development, and Disseminate stages. Based on the results of the validation by the validator, a percentage of 84.73% was obtained, the practicality results by educators and students were obtained by a percentage of 84.99% and the effectiveness results obtained a percentage of 96%. The developed science module produces valid, practical, and effective criteria. The science module is suitable for use in the learning process. Thus, it can be concluded that the enthusiasm, focus, and interest of students can increase and can affect effective learning outcomes.

Keywords: *Development, Science Module Based on Research Based Learning Model to Develop Four Cs Skills*

PENDAHULUAN

Pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013 sebagai inti proses pendidikan memainkan peran yang sangat penting dalam membentuk kualitas siswa. Oleh sebab itu perubahan paradigma mendasar perlu dilakukan untuk memperbaiki ekologi pembelajaran di sekolah dasar. Peroses pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013 terlihat siswa lebih aktif dan bergairah dalam belajar. Pada kurikulum ini diharapkan siswa lebih kritis dan mandiri dalam proses pembelajaran. Nilai sikap yang muncul pada setiap pertemuan berbeda-beda sesuai dengan tuntutan pada buku guru. Rasa ingin tahu, mandiri, dan percaya diri merupakan niali sikap yang muncul, terlihat ada peningkatan pada setiap pertemuan (Kurniaman et al, 2017).

Penerapan kurikulum 2013 di sekolah dasar pada saat ini sudah berjalan dengan baik pembelajaran dengan mengunakan tema menjadi lebih menarik bagi siswa akan tetapi masih banyaknya di temukan kekurangan-kekurangan yang perlu di perhatikan salah satunya keterbatasan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan minat siswa dalam belajar sehingga guru dan siswa kesulitan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang di tetapkan. Upaya guru ke arah peningkatan kualitas proses pembelajaran belum optimal, Jika hanya menggunakan media buku belajar saja, sebagian besar guru kurang memanfaatkan sarana dan prasarana yang telah di sediakan di sekolah untuk menunjang permasalahan (Permatasari, 2014) .

Permasalahan-permasalahan tersebut dapat ditemukan pada SD Negeri 210 Tanjung Dani khususnya pada pembelajaran IPA ketika di adakan proses pembelajaran siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena kurangnya bahan ajar yang menunjang keatifan belajar siswa. Belajar hanya mengunakan buku membuat siswa merasa jenuh karena tidak adanya media yang digunakan dalam pembelajaran. Sehingga membuat siswa menjadi kurang produktif, aktif, kreatif, inovatif,dan efektif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan metode tersebut, dalam bidang pendidikan penelitian dan pengembangan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R dan D yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan di mana akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang di temukan dalam tahap mengajukan pengujian.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dalam bentuk perangkat pendidikan IPA. Model yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model pengembangan 4-D *(four D)* yang terdiri dari 4 tahap : pendefinisian *(define),* perancangan *(design),* pengembangan *(develop),* dan penyebaran *(desseminate).*

Instrumen adalah pengembangan Modul pembelajaran IPA dengang mengunakan metode *Resource Based Learning* (RBL). Instrumen yang digunakan adalah angket validasi dan angket prakikalitas dari penggunaan guru dan siswa.

1. Lembar validasi

   Instrumen validasi terdiri dari lembar validasi perangkat pembelajaran IPA berbasis model PBI terintegrasi pendidikan karakter. Instrumen validasi tersebut berupa lembar validasi silabus, RPP, modul, dan penilaian yang diberikan kepada pakar *(validator)* yaitu Eka Filahanasari, M.Pd , Dr.Raimon Efendi, M.Kom , Dr. Amar Salahuddin, M.Pd bersama dengan perangkat pembelajaran IPA berbasis model PBI terintegrasi pendidikan karakter yang akan divalidasi untuk memperoleh masukan atau penilaian terhadap perangkat pembelajaran tersebut. Instrumen validasi ini berisi tiga aspek yang dinilai yaitu kelayakan isi, kelayakan konstruksi, dan komponen bahasa.

2. Lembar Praktikalitas

Instrumen praktikalitas digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai praktikalitas perangkat pembelajaran IPA berbasis model PBI terintegrasi pendidikan karakter. Instrumen praktikalitas melalui siswa kelas V dan guru wali kelas

a) Angket respon guru terhadap praktikalitas perangkat pembelajaran

3. Lembar Efektivitas

Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data keefektifan perangkat pembelajaran IPA berbasis model PBI atau RBL terintegrasi pendidikan karakter. Instrumen efektivitas berupa lembar penilaian ranah kognitif, penilaian afektif, dan psikomotorik untuk menentukan hasil pencapaian kompetensi siswa.

Teknik pengumpulan data merupakan hal yang paling penting dan penting dalam penelitian, karena tujuan utama dari peneliti adalah mendapatkan data.Maka dari itu mengetahui teknik pengumpulan data, maka dapat dipastikan peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Maka dari itu untuk mendapatkan data.

a. Teknik Observasi
b. Teknik Kuisioner

Teknik Analisis Data

a) Analisis Validitas

Analisis validitas dilakukan dengan menggunakan skala likert 1- 4 dengan ketentuan seperti Tabel

Tabel 3. 1 Analisis Validitas

Kategori	**Skor**	**Persentase ketercapaian Indikator**
Tidak Setuju (TS)	1	$0 \leq V \leq 20$

Kurang Setuju (KS)	2	20 < V ≤ 50
Cukup Setuju (CS)	3	40 < V ≤ 60
setuju(S)	4	60 < V ≤ 75
Sangat Setuju(SS)	5	75<V≤100

a) Analisis Praktikalitas

Analisis praktikalitas diperoleh dari instrumen pengamatan keterlaksanaan perangat pembelajaran dalam lembar observasi, angket respon guru berkaitan dengan kepraktisan penggunaan perangkat pembelajaran yang telah dibuat. Penskoran untuk masing-masing

kategori dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan ketentuan seperti Tabel :

Tabel 3. 2 Penskoran Menggunakan Skala Likert

Skor	**Kategori**	**Persentase ketercapaian Indikator**
11	Tidak Setuju (TS)	0 ≤ V ≤ 20
22	Kurang Setuju (KS)	20 < V ≤ 50
33	Cukup Setuju(CS)	40 < V ≤ 60
44	Setuju (S)	60 < V ≤ 75
55	Sangat Setuju(SS)	75<V≤100

Perhitungan data nilai akhir untuk masing-masing kategori dianalisis dalam skala (0 – 100) dilakukan dengan menggunakan Persamaan (2):

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dimana *P* adalah nilai praktikalitas, *f* adalah skor yang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian data validitas pada uji coba produk modul pembelajaran IPA kelas V SD berguna untuk mengetahui kelayakan dan ketepatan Modul yang telah dibuat oleh peneliti, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 3 Data Validasi Modul pembelajaran IPA

NO	Validator	Hasil v = $\frac{f}{n}$ x 100%	Kategori	Keterangan
1	Eka Filahanasari, M.Pd	v = 96/120 x 100% v = 80%	Valid	Dosen FKIP UNDHARI
2	Dr. Raimon Efendi, M.Kom	v = 101/120 x 100% v = 84,16%	Sangat Valid	
3	Dr. Amar Salahuddin, M.Pd	v = 108/120 x 100% v = 90%	Sangat Valid	
4	Rata-Rata	v = 254,16/3 v = 84,73%	Sangat Valid	

Penelitian ini dilakukan di kelas V SD N 210/VIII Tanjung

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa hasil validasi yang dilakukan oleh validator terlihat : Eka Filahanasari, M.Pd dengan hasil 80% dikategorikan valid, validator Dr. Raimon Efendi, M.Kom dengan hasil 84,16% dikategorikan sangat valid dan validator Dr.Amar Salahiddin, M.Pd dengan hasil 90% dikategorikan sangat valid. Dengan demikian hasil penilaian validasi modul yang telah dirancang peneliti mendapat rata-rata 84,73% (sangat valid**.**

Dani, dengan jumlah 11 siswa, Penyajian data uji coba produk modul pembelajaran IPA untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan, dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4. 6 Data Praktikalitas modul pembelajaran IPA

NNo	Nama Guru	Hasil p = $\frac{f}{n}$ x 100%	Kategori	Keterangan
11	Pendidik	p = 24/25 x 100% p = 96%	Sangat Praktis	Wali Kelas V SD N 210 Tanjung Dani
22	Peserta didik	84,99%	Sangat Praktis	Peserta didik

Tabel 4. 7 Data Uji Coba modul pembelajaran IPA

NNo	**Kriteria**	**Jumlah**	**Persen**
11.	Tuntas	**8**	**86,87%**
22.	Tidak Tuntas	**3**	**13,,13%**

Dari tabel 4.8 dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa telah mencapai KKM 70, yaitu : Ketuntasan hasil belajar siswa dengan rata-rata 83% dikategorikan sangat efektif Sedangkan ketidak tuntasan hasil belajar siswa dengan rata-rata 17% di kategorikan tidak efektif. Sehingga modul dapat diterapkan di dalam proses pembelajaran.

Modul Berbasis *Research Based Learning* Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita merupakan salah satu sumber pendidik dalam membuat media pembelajaran sebagai panduan belajar dan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif, memecahkan masalah, aktif dan menemukan ide-ide yang baru. Modul dapat serta untuk menunjang proses pembelajaran menjadi optimal, modul yang digunakan harus baik dan valid sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Berikut ini adalah hasil validasi, praktikalitas dan efektifitas dari modul. Pengembangan modul divalidasi oleh tiga orang validator. Berdasarkan data yang dapat dari pengembangan modul maka didapatkan modul dengan kritera sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif.

1) Validitas Modul

Hasil dasi validasi modul pembelajaran IPA kelas V ini diisi oleh tiga validator yaitu dosen FKIP dan FILKOM UNDHARI. Validator adalah yang menvalidasi modul pembelajaran modul IPA yang terdiri dari tiga aspek yang dinilai, diantaranya adalah aspek isi atau materi, aspek konstruksi atau komponen penyajian serta aspek bahasa, dari tiga sapek tersebut mencakup 21 pertanyaan. Berdasarkan hasil dari ke 3 validator modul pembelajaran IPA didapatkan dengan jumlah presen 84,73% yaitu dikategorikan sangat valid

2)Praktikalitas modul

Hasil dari praktikalitas modul pembelajaran IPA kelas V ini didapatkan dari hasil analisis penilaian angket respon guru. Guru diminta

mengisi angket praktikalitas modul pembelajaran IPA berdasarkan petunjuk pengisian. Berdasarkan hasil dari penilaian praktisi oleh guru kela V SD Negeri 210 Tanjung Dani bapak Indra Gusman, S.Pd, mendapatkan persen nilai 95% maka modul pembelajaran IPA dikategorikan sangat praktis. Praktis dalam KBBI didefenisikan dengan berdasarkan, mudah, dan senang memakainya dan praktisan di artikan perihal dapat disimpulkan bahwa praktikalitas dikatakan praktis jika terdapat kesesuaian antara harapan dan penilaian. Praktikalitas berkaitan dengan kemudahan dan kemajuan yang di dapatkan siswa dengan menggunakan bahan ajar, maupun produk lainnya.

3)Efektifitas Modul

Hasil dari efektifitas modul pembelajaran IPA dapat dilihat dari hasil belajar kelas V SD Negeri 210 Tanjung Dani, dengan jumlah 11 orang siswa. Apakah nilai yang diperoleh siswa telah mencapai KKM yang ditentukan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan persen nilai 86.87% yang mana terdiri dari 8 orang siswa yang tuntas KKM dan 3 orang siswa yang tidak tuntas KKM, maka modul ini dikategorikan sangat efektif

KESIMPULAN

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan terhadap modul Dengan*l* Berbasis *Research Based Learning* Pada Tema Lingkungan Sahabat Kita di Kelas V SD dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul Dengan Berbasis *Reasearch Based lerning* menggunakan model 4-D dapat diuji cobakan di kelas V SD Negeri 210 Tanjung Dani Validitas modul Dengan Berbasis model *Reasearch Based Learning* yang dinilai oleh validator yang berjumlah 3 orang, menunjukkan bahwa modul pembelajaran Lingkungan Sahabat Kita di kelas V SD memperoleh presentase 80,5 % dengan kategori sangat valid, praktikalitas yang dinilai dari angket respon pendidik dan angket respon peserta didik terhadap modul Berbasis model *Research Based Learning* oleh pendidik kelas V SD Negeri 210 Tanjung Dani dan peserta didik kelas V

SD Negeri 210 Tanjung Dani memperoleh presentase 86,87 % dengan kategori sangat praktis dan efektifitas yang dinilai dari hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik memperoleh presentase 84,99 % dengan kategori sangat efektif

SARAN

Berdasarkan Pengembangan yang telah dilaksanakan, penulis menyarankan hal-hal berikut: Diharapkan pendidik dapat menggunkan modul Dengan Berbasis *Research Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan Four Cs sebagai bahan ajar pembelajaran dalam proses belajar, dan untuk pengembangan media pembelajaran selanjutnya, semoga modul ini bisa dikembangkan lebih sempurna lagi dengan menggunakan metod yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

Estuhono., Festiyed., & Bentri., A. (2018). Preliminary Research Of Developing A Research Based Learning Model Integrated by Scientific Approach On Physics Learning In

Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan. Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman, 4(2), 129–150.

Adriani, N., & Sabekti, A. W. (2018). Tingkat Validitas Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android. Jurnal Zarah, 6(2), 76–80.

Arum, T. S. (2013). Subtema Hubungan Mahluk Hidup Dalam Ekosistem Pendekatan Saintifik Untuk Kelas 5 SD.

Berwawasan Sains, T., & Dan Masyarakat Parmin, T. (2012). Pengembangan Modul Pembelajaran Ipa. Jurnal Penelitian Pendidikan, 29, 1003–1007.

Dewi, M., Simanjuntak, R., Studi, P., Universitas, P., & Medan, N. (2019). Mengembangkan Keterampilan 4 C Siswa Dalam Menghadapi Revolusi Indrusti 4 . 0. 3, 921–929.

Engriyani, Y. (2019). Berbasis Pembelajaran Berbasis Masalah (The Development of Thematic Module Based Problem Based Learning). November, 98–10