

## Pengembangan Media Interaktif Kodular Sebagai Penguatan Pendidikan Karakter Yang Terintegrasi Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD

Koko Gunarto ✉, (Universitas PGRI Madiun)

✉ [kokogunarto8@gmail.com](mailto:kokogunarto8@gmail.com)

---

**Abstract:** Character education is one of the important pillars in the Indonesian education system. Integrating character education into the formal curriculum, especially in learning Indonesian at the elementary school level, is a challenge in itself. This research aims to develop Kodular-based interactive media that can strengthen character education for fifth grade elementary school students. The methodology used includes research and development (Research and Development) with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The research results show that Kodular-based interactive media is effective in increasing students' understanding of learning material and strengthening positive characters such as honesty, responsibility and cooperation

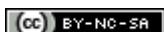
**Keywords:** *Interactive Media, Modular, Character Education, Indonesian Language Learning, Elementary School*

---

**Abstrak:** Pendidikan karakter adalah salah satu pilar penting dalam sistem pendidikan Indonesia. Integrasi pendidikan karakter ke dalam kurikulum formal, terutama dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar, menjadi tantangan tersendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif berbasis Kodular yang dapat memperkuat pendidikan karakter pada siswa kelas V SD. Metodologi yang digunakan meliputi penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif berbasis Kodular efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran serta memperkuat karakter positif seperti kejujuran, tanggung jawab, dan kerja sama.

**Kata kunci:** *Media Interaktif, Kodular, Pendidikan Karakter, Pembelajaran Bahasa Indonesia, Sekolah Dasar*

---



## PENDAHULUAN

Pentingnya pendidikan karakter yang telah direncanakan oleh pemerintah melalui Mendiknas, telah ditetapkan mulai awal oleh para Founding father Negara. Tujuan dari pendidikan karakter memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Pendidikan karakter selama ini hanya dilaksanakan sebatas penyampaian saja tanpa adanya tindakan atau praktik yang sebenarnya dari kegiatan pembelajaran. Karakter berpacu pada serangkaian sikap (*attitude*), perilaku (*behavior*), motivasi (*motivation*), dan ketrampilan (*skill*) yang harus dimiliki oleh manusia yang berkarakter baik akan selalu menerapkan dan mencontohkan etika baik. Karakter disebut juga sebagai mustika hidup yang membedakan manusia dengan binatang, manusia tanpa karakter adalah manusia yang mencerminkan binatang. Menurut para ahli tentang definisi karakter, (Suranata, 2018) karakter adalah istilah dari bahasa Inggris *character* menyatakan bahwa “karakter” adalah kata benda yang memiliki arti: (1) kualitas-kualitas pembeda; (2) kualitas-kualitas positif; (3) reputasi; (4) seseorang dalam buku atau film; (5) orang yang luar biasa; (6) individu yang berkaitan dengan kepribadian, tingkah laku atau tampilan;”. Pendidikan karakter adalah usaha yang disengaja untuk membantu memudahkan seseorang dengan nilai-nilai karakter mulia (Li and Sastra, 2019).

Toleransi berasal dari bahasa Latin “*tolerantia*” yang mempunyai arti kelembutan hati, keringanan dan kesabaran. (Ayu Suciartini, 2017) toleransi sangat utama untuk dijadikan pembahasan di dunia pendidikan dan harus dipelajari segenap jajaran pendidikan dan seluruh peserta didik. Pendidikan yang cocok diterapkan dalam masyarakat multikultural yaitu pendidikan yang mengutamakan toleransi dan sikap saling menghormati semua perbedaan, maka dari itu guru ataupun pendidik menjadi agen perubahan yang sangat penting untuk membentuk peserta didik yang mempunyai rasa toleransi yang tinggi terhadap sesama. Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam menerapkan nilai-nilai toleransi karena di dalam institusi pendidikan terdapat sekolah, guru dan peserta didik yang merupakan bagian yang saling keterkaitan. Penanaman nilai-nilai toleransi sangat dibutuhkan sejak dini oleh karena itu bertujuan untuk pengetahuan dan kesadaran bahwa setiap individu memiliki perannya masing-masing dan dapat menciptakan perubahan dengan saling menghargai antar sesama individu (Tamaeka, 2022).

Dalam era digital ini, akses teknologi semakin mudah di jangkau dari berbagai kalangan. Teknologi saat ini sudah mengambil peran yang sangat penting dalam bidang dalam bidang pendidikan dengan menyediakan layanan yang sangat besar dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu teknologi juga berfungsi sebagai media komunikasi antar guru dengan siswa, namun teknologi juga memiliki dampak positif dan dampak negatif dalam dunia pendidikan. Dampak positifnya yaitu membuat pendidikan menjadi sangat mudah, tentunya peserta didik lebih mudah dalam belajar tentang apapun tanpa adanya halangan dan jangkauannya lebih luas. Contohnya munculnya media massa sebagai sumber ilmu pengetahuan dan sebagai pusatnya pendidikan khususnya media elektronik yaitu jaringan internet dan Lab komputer (Maritsa et al., 2021). Dampak negatif teknologi lingkungan pendidikan yaitu ketrampilan bicara dan komunikasi merupakan hal utama yang harus dimiliki oleh semua peserta didik, ketika pembelajaran menggunakan teknologi mereka lebih cenderung berinteraksi dengan teknologi dari pada interaksi secara langsung. dampak negatif teknologi seringkali siswa dalam mengakses teknologi secara berlebihan maka dikhawatirkan mereka tidak menggunakan dengan semestinya karena jangkauan teknologi sangat luas. Contohnya cyberbullying, mengakses konten pornografi, game online (Maritsa et al., 2021). Dapat ditarik kesimpulan bahwa teknologi pendidikan adalah sebuah bidang studi, teori, sarana, bidang disiplin ilmu dan praktik etis untuk memfasilitasi dan mempermudah proses pendidikan dan juga sebuah proses menganalisis masalah, menemukannya solusi, melakukan evaluasi dan dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan segala permasalahan belajar mengajar (Anggraeny, Nurlaili and Mufidah, 2020).

Salah satu bentuk media teknologi yang mengalami perkembangan yang sangat pesat yaitu program ponsel cerdas/smart phone. Hampir semua kalangan menggunakan hal ini disebabkan oleh proses pembuatan program smart phone terutama android yang mudah (Erba Lutfina & Anindya Khrisna Wardhani, 2020). Kodular adalah web yang menyediakan tools untuk membuat aplikasi berbasis android yang menggunakan konsep drag-drop blog programming (Setiawan, 2020). Blog programming yaitu fitur utama kodular, dengan fitur ini kita tidak perlu lagi mengetik kode program secara manual untuk membuat aplikasi android (Setiawan, 2020). Maka dengan kemudahannya penulis memilih pemograman android dengan menggunakan kodular untuk penelitian. Keunggulan dengan menggunakan web kodular yaitu peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif serta dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam pemanfaatan teknologi (Kholifah & Imansari, 2022)

Dalam penelitian ini akan dikembangkan aplikasi yang bernama Kodular karena fakta masih banyak dijumpai guru yang belum menggunakan media pembelajaran interaktif sesuai dengan hasil observasi di SDN Demangan 01 pada saat PLP 2. Selama ini masih banyak guru yang masih menggunakan media konvensional, meskipun untuk siswa kelas tinggi sudah memiliki chromebook tapi guru masih sering menggunakan media yang bersifat konvensional, akibatnya siswa akan kesulitan dan merasa bosan dengan materi yang disampaikan guru. Dengan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Kodular diharapkan peserta didik dapat memperluas pengetahuan dengan mempelajari materi-materi tambahan yang disajikan dalam aplikasi.

Mata pelajaran bahasa indonesia sebagai penguatan pendidikan karakter, pendidikan saat ini hanya mengedepankan penguasaan aspek keilmuan dan kecerdasan siswa, pendidik sering terjebak dalam pembelajaran bahasa indonesia yang lebih menekankan tentang teori kebahasaan (Artika et al., 2021). Pengajaran bahasa indonesia yaitu pengajaran ketrampilan bahasa bukan pengajaran kebahasaan, hal tersebut menunjukkan betapa tidak mudahnya menginternalisasikan nilai-nilai karakter dalam peserta didik, pendidikan karakter seharusnya mampu membawa peserta didik secara kognitif, afektif dan pengalaman nilai yang nyata

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

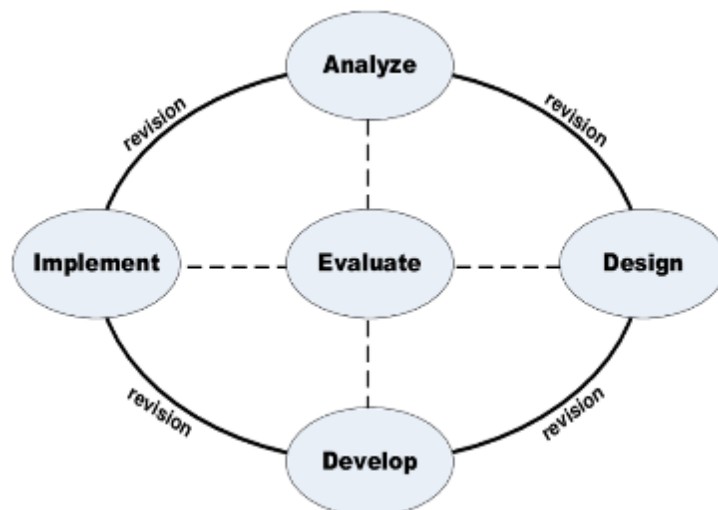
**Analysis:** Pada tahap ini, dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa dan guru dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang terintegrasi dengan pendidikan karakter.

**Design:** Merancang media interaktif yang akan dikembangkan, termasuk pembuatan storyboard dan desain antarmuka pengguna.

**Development:** Mengembangkan media interaktif menggunakan platform Kodular, mencakup pembuatan konten, pengkodean, dan pengujian awal.

**Implementation:** Mengimplementasikan media interaktif dalam proses pembelajaran di kelas V SD.

**Evaluation:** Mengevaluasi efektivitas media interaktif melalui observasi, kuesioner, dan tes hasil belajar.



Gambar 1.1. Tahapan ADDIE

Metode pengumpulan data dilakukan dengan Angket, observasi, wawancara dan dokumentasi

## HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini diperoleh dari hasil tes individu yang berisi tentang materi dan hasil kerja kelompok siswa yang terbagi menjadi beberapa kelompok dalam membuat mind mapping.

### **Kondisi Media Interaktif Kodular sebagai Penguatan Pendidikan Karakter yang Terintegrasi pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 01 Demangan Kota Madiun. SDN 01 Demangan dipilih karena memiliki potensi penggunaan media interaktif Kodular untuk penguatan pendidikan karakter yang terintegrasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Kondisi awal menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif masih terbatas dan belum terintegrasi dengan baik dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, serta pendidikan karakter belum menjadi fokus utama. Penelitian menggunakan model ADDIE untuk mengembangkan media interaktif Kodular bernama Characters yang mengintegrasikan pendidikan karakter dalam pelajaran Bahasa Indonesia. Sebelum diujicobakan, media ini telah melalui validasi oleh ahli media, materi, dan bahasa. Uji coba dilakukan pada 21 Mei 2024 di kelas V SDN 01 Demangan dengan 14 siswa untuk mendapatkan respon dari guru dan siswa.

Materi kata sifat dalam pembelajaran "Aku Yang Unik" disajikan melalui LCD proyektor dan diikuti siswa yang mengakses media interaktif Kodular pada handphone masing-masing. Peneliti menggabungkan materi kata sifat dengan pendidikan karakter dalam aplikasi Characters dan penjelasan di kelas. Sesi pembelajaran dilanjutkan dengan tanya jawab, pemberian lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar evaluasi, dan angket respon siswa untuk mengetahui kelayakan media interaktif Kodular.

Media ini kemudian diimplementasikan pada seluruh siswa kelas V. Pembelajaran dilakukan melalui LCD proyektor dengan siswa mengakses media Characters pada handphone mereka. Setelah evaluasi dan tanya jawab, siswa diberikan LKPD, lembar evaluasi, dan angket respon siswa untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan.

Evaluasi dan analisis data dari validasi ahli, respon guru, dan siswa dilakukan untuk memastikan media interaktif Kodular layak dan efektif digunakan.

### **Kebutuhan Media Interaktif Kodular sebagai Penguatan Pendidikan Karakter yang Terintegrasi pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD**

Hasil pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat kebutuhan besar untuk pengembangan media interaktif Kodular, karena rendahnya nilai karakter siswa kelas V, dan pembelajaran yang dirasa monoton dan kurang menarik dengan media konvensional. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang sopan saat berbicara dengan guru, tidak memahami perbedaan, malas belajar, dan kurang mampu mengulas materi di rumah. Penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif Kodular dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, khususnya materi Bahasa Indonesia BAB 1 "Aku Yang Unik", serta membentuk karakter yang baik. Pengembangan media interaktif dengan memanfaatkan teknologi diharapkan dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Pengembangan Prototype Media Interaktif Kodular**

Pengembangan media interaktif ini menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pada tahap analisis, dilakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan dan karakteristik siswa, serta analisis kurikulum yang digunakan. Tahap desain mencakup penyusunan materi, pengumpulan referensi, dan desain fitur aplikasi Kodular yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan produk media interaktif dan validasi oleh ahli.

### **2. Validasi Produk**

#### **Validasi Ahli Media**

Validasi ahli media dilakukan oleh 1 dosen Universitas PGRI Madiun sebagai ahli media yaitu oleh Ibu Vivi Rulviana., M.Pd. validasi ini bertujuan untuk memperoleh penilaian, komentar, saran dan masukan terkait pengembangan produk, pada tahapan validasi ahli media dilakukan satu kali tahapan namun juga ada revisi dari validator media.

Tabel 1. Angket Validasi Ahli Media

No	Kriteria Penilaian	Tsev	Smax	Presentase	Kriteria
1.	Kejelasan judul aplikasi	4	5	80%	Valid
2.	Kemudahan judul aplikasi dalam memberikan gambaran umum aplikasi	4	5	80%	Valid
3.	Kejelasan panduan pengoperasian	5	5	100%	Sangat Valid
4.	Kemudahan panduan pengoperasian	5	5	100%	Sangat Valid

5.	Ketepatan urutan kontrol	5	5	100%	Sangat Valid
6.	Konsistensi urutan kontrol	5	5	100%	Sangat Valid
7.	Kemudahan penggunaan kontrol	5	5	100%	Sangat Valid
8.	Konsistensi layout (tat letak teks dan gambar)	5	5	100%	Sangat Valid
9.	Warna yang dipakai pada halaman latar nyam dilihat	5	5	100%	Sangat Valid
10.	Ketepatan pemilihan background	5	5	100%	Sangat Valid
11.	Konsistensi penggunaan warna	5	5	100%	Sangat Valid
12.	Ketepatan memilih jenis teks dan font yang disajikan	4	5	80%	Valid
13.	Ketepatan pemilihan ukuran teks	4	5	80%	Valid
14.	Konsistensi penggunaan teks	4	5	80%	Valid
15.	Menu mudah dipahami	5	5	100%	
16.	Icon dan tombol navigasi mudah dipahami	4	5	80%	Valid
17.	Konsistensi penggunaan icon sebagai tombol navigasi	5	5	100%	Sangat Valid
18.	Kesesuaian animasi yang digunakan dalam materi	5	5	100%	Sangat Valid
19.	Kesesuaian gambar yang digunakan dalam materi	4	5	80%	Valid
20.	Ketepatan panyajian suara/audio	4	5	80%	Valid
21.	Kualitas suara/audio	4	5	80%	Valid
22.	Kualitas tampilan video	5	5	100%	Sangat Valid
23.	Panjang durasi video	5	5	100%	Sangat Valid
24.	Kesesuaian penggunaan video dengan materi	5	5	100%	Sangat Valid
25.	Kesesuaian penggunaan kalimat dengan tingkatan intelektual	5	5	100%	Sangat Valid
26.	Kemudahan penggunaan istilah	4	5	80%	Valid
27.	Kerincian petunjuk penggunaan	5	5	100%	Sangat Valid
28.	Kemudahan dalam mengakses bantuan	5	5	100%	Sangat Valid
29.	Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi	5	5	100%	Sangat Valid
30.	Konfirmasi keluar aplikasi	4	5	80%	Valid

31.	Penyajian materi menggunakan kata-kata dan gambar/animasi/video secara bersamaan	5	5	100%	Sangat Valid
32.	Penyajian kata-kata, gambar, suara dan animasi yang saling berkaitan saja	5	5	100%	Sangat Valid
33.	Penyajian materi menggunakan video/animasi dan narasi yang menarik	5	5	100%	Sangat Valid
34.	Penyajian materi menggunakan media tidak berlebihan	5	5	100%	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>		159	170		
<b>Rata-rata presentase</b>				93%	Sangat valid
<b>Komentar dan Saran :</b>					
<b>Layak digunakan. Targetkan inovasi anak untuk mengembangkan bahan ajar bervariasi digital</b>					

### Validasi ahli materi dan Bahasa

Validasi ahli media dilakukan oleh 1 dosen Universitas PGRI Madiun sebagai ahli media yaitu oleh Ibu Dr. Heny Kusuma Widyaningrum., M.Pd. validasi ini bertujuan untuk memperoleh penilaian, komentar, saran dan masukan terkait pengembangan produk, pada tahapan validasi ahli materi dan bahasa dilakukan tiga kali tahapan untuk merevisi kembali sebelum di validasi. Dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Angket Validasi Ahli Materi Dan Bahasa

No	Kriteria penilaian	Tsev	Smax	Presentase	Kriteria
1.	Kejelasan petunjuk belajar	4	5	80%	Valid
2.	Kejelasan langkah-langkah dalam persiapan pembelajaran	4	5	80%	Valid
3.	Kejelasan capaian pembelajaran	4	5	80%	Valid
4.	Kesesuaian materi dengan CP	4	5	80%	Valid
5.	Keakuratan materi	4	5	80%	Valid
6.	Kemutahiran materi	4	5	80%	Valid
7.	Mendorong keingintahuan peserta didik	5	5	100%	Sangat valid
8.	Kebenaran konsep materi	4	5	80%	Valid
9.	Penyampaian materi yang urut	4	5	80%	Valid
10.	Kesesuaian gambar untuk memperjelas materi	4	5	80%	Valid
11.	Kesesuaian dengan tingkat kecerdasan peserta didik	4	5	80%	Valid
12.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	5	5	100%	Sangat valid
13.	Istilah yang digunakan mudah dimengerti	5	5	100%	Sangat valid
14.	Penyajian materi pembelajaran bahasa indonesia	4	5	80%	Valid
15.	Koherensi dan keruntuhan alur	4	5	80%	Valid

16.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal	4	5	80%	Valid
17.	Runtutan soal yang disajikan	4	5	80%	Valid
18.	Tingkat kesulitan soal	4	5	80%	Valid
19.	Kesulitan soal dengan capaian pembelajaran	5	5	100%	Sangat valid
20.	Kejelasan rangkuman materi bahasa indonesia	4	5	80%	Valid
21.	Ketepatan struktur kalimat	4	5	80%	Valid
22.	Keefektifan kalimat	4	5	80%	Valid
23.	Kebakuan istilah	4	5	80%	Valid
24.	Pemahaman terhadap pesan dan informasi	5	5	100%	Sangat valid
25.	Istilah yang digunakan di media	4	5	80%	Valid
26.	Kesesuaian kalimat dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar	4	5	80%	Valid
27.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	4	5	80%	Valid
28.	Ketepatan ejaan	5	5	100%	Sangat valid
<b>Jumlah</b>		118	140		
<b>Rata-rata Presentase</b>				84%	Sangat valid

**Komentar dan saran:**

Masukkan materi karakter toleransi  
 Modul ajar revisi, TP, model pembelajaran  
 Tata bahasa

Validasi dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa untuk memastikan keefektifan dan kelayakan media interaktif Kodular. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk ini sangat valid dan layak digunakan, dengan skor rata-rata 93% untuk validasi media dan 84% untuk validasi materi dan bahasa.

**3. Revisi Produk**

Revisi dilakukan berdasarkan komentar dan saran dari para validator. Beberapa saran meliputi penambahan materi karakter toleransi, perbaikan modul ajar, serta revisi tata bahasa. Setelah revisi, produk dianggap lebih baik dan siap untuk diimplementasikan.

**4. Implementasi**

Pada tahap implementasi, media interaktif Kodular diuji coba di kelas V SDN 01 Demangan dengan 14 siswa. Respon siswa dan guru menunjukkan bahwa media ini sangat valid dan dapat diterima dengan baik. Siswa merasa lebih tertarik dan memahami materi dengan lebih baik melalui media interaktif ini. Tahap Implementation (Implementasi)

Pada tahap implementasi ujicoba lapangan, sebagai berikut:

**5. Uji Coba Lapangan****a. Respon Siswa**

**Tabel 3 Respon Siswa**

No	Responden	Tsev	Smax	Presentase	Kriteria
1.	Celline	38	40	95%	Sangat Valid
2	Syifa Dwi	38	40	95%	Sangat valid
3.	Shiva ayu	38	40	95%	Sangat valid
4.	Fatur rahman	33	40	82%	Sangat valid
5.	Hafiza	38	40	95%	Sangat Valid
6.	Andika	33	40	82%	Sangat Valid
7.	Ragil	36	40	90%	Sangat Valid
8.	Riky romi	33	40	82%	Sangat Valid
9.	Anis	37	40	92%	Sangat Valid
10.	Clara	37	40	92%	Sangat Valid
11.	Felix	37	40	92%	Sangat Valid
12.	Diki	34	40	85%	Sangat Valid
13	Zaki	28	40	70%	Sangat Valid
14.	Resif Aditya	40	40	100%	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>		500	560		
<b>Rata-rata Presentase</b>				89%	Sangat Valid

**b. Respon Guru****Tabel 4 Respon Guru**

No	Kriteria penilaian	Tsev	Smax	Presentase	Kriteria
1.	Kejelasan petunjuk belajar	5	5	100%	Sangat valid
2.	Kejelasan langkah-langkah dalam persiapan pembelajaran	4	5	80%	Valid
3.	Kejelasan capaian pembelajaran	5	5	100%	Sangat valid

4	Kesesuaian materi dengan CP	5	5	100%	Sangat valid
5..	Keakuratan materi	5	5	100%	Sangat valid
6.	Kemutahiran materi	4	5	80%	Valid
7.	Mendorong keingintahuan peserta didik	4	5	80%	Valid
8.	Kebenaran konsep materi	4	5	80%	Valid
9.	Penyampaian materi yang urut	5	5	100%	Sangat valid
10.	Adanya soal-soal latihan	5	5	100%	Sangat valid
11.	Kesesuaian gambar untuk memperjelas materi	5	5	100%	Sangat valid
12.	Kesesuaian dengan tingkat kecerdasan peserta didik	4	5	80%	Valid
13.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	5	5	100%	Sangat valid
14.	Istilah yang digunakan mudah dipahami	5	5	100%	Sangat valid
15.	Penyajian materi pembelajaran bahasa Indonesia	5	5	100%	Sangat valid
16.	Koherensi dan keruntuhan alur	4	5	80%	Valid
17.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal	5	5	100%	Sangat valid
18.	Runtutan soal yang disajikan	5	5	100%	Sangat valid
19.	Tingkat kesulitan soal	5	5	100%	Sangat valid
20.	Kesulitan soal dengan capaian pembelajaran	4	5	80%	Valid
21.	Ketepatan pemberian feedback atas jawaban pengguna	4	5	80%	Valid
23.	Kejelasan rangkuman materi bahasa Indonesia	5	5	100%	Sangat valid
24.	Kejelasan judul aplikasi	5	5	100%	Sangat valid
25.	Kemudahan judul aplikasi dalam memberikan gambaran umum aplikasi	5	5	100%	Sangat valid
26.	Kejelasan panduan pengoperasian	4	5	80%	Valid
27.	Kemudahan panduan pengoperasian	5	5	100%	Sangat valid
28.	Ketepatan urutan kontrol	5	5	100%	Sangat valid
29.	Konsistensi urutan kontrol	5	5	100%	Sangat valid
30.	Kemudahan penggunaan tombol	5	5	100%	Sangat valid

31.	Kosnsistensi layout (tata letak teks dan gambar)	4	5	80%	Valid
32.	Ketepatan pemilihan background	4	5	80%	Valid
33.	Konsistensi penggunaan warna	5	5	100%	Sangat valid
34.	Konsistensi penggunaan teks	4	5	80%	Valid
35.	Kualitas suara/audio	5	5	100%	Sangat valid
36.	Kualitas tampilan video	4	5	80%	Valid
37.	Kesesuaian penggunaan video dengan materi	5	5	100%	Sangat valid
38.	Kerincian penggunaan	5	5	100%	Sangat valid
39.	Kemudahan dalam mengakses bantuan	5	5	100%	Sangat valid
40.	Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi	5	5	100%	Sangat valid
41.	Konfirmasi keluar	5	5	100%	Sangat valid
42.	Penyajian materi menggunakan kata-kata dan gambar/animasi/video secara bersamaan	5	5	100%	Sangat valid
43.	Penyajian kata-kata, gamba, suara, dan animasi yang saling berkaitan saja	5	5	100%	Sangat valid
44.	Penyajian materi menggunakan video/animasi dan narasi yang menarik	5	5	100%	Sangat valid
45.	Penyajian materi menggunakan media tidak berlebihan	5	5	100%	Sangat valid
<b>Jumlah</b>		<b>212</b>	<b>225</b>		
<b>Rata-rata Presentase</b>				<b>94%</b>	
<b>Komentar dan saran</b>					

## 6. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Pada tahapan ini peneliti melakukan evaluasi untuk mengetahui kevalidan pengembangan media interaktif *Kodular*. Sebagai penguatan pendidikan karakter yang terintegrasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia BAB 1 Aku Yang unik materi Kata Sifat kelas V SDN 01 Demangan. Eevaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah produk sudah sempurna. Berdasarkan komentar dan saran dari para validator. Penelitian ini dilaksanakan dua kali penelitian yang pertama pada tahap uji coba skala kecil dan tahap uji lapangan, serta untuk mengetahui data respon guru dan respon siswa terkait media interaktif *Kodular* pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD

## 7. Analisis Data Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *Kodular* memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran dan penguatan pendidikan karakter di kelas V SDN 01 Demangan. Berdasarkan validasi ahli dan respon dari siswa serta

guru, media ini dianggap layak, efektif, dan memberikan kontribusi positif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia serta penguatan karakter siswa.

## SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media interaktif Kodular yang terintegrasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia untuk penguatan pendidikan karakter siswa kelas V SDN 01 Demangan. Media ini terbukti efektif, layak digunakan, dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta pembentukan karakter siswa. Implementasi media interaktif ini diharapkan dapat terus dikembangkan dan diterapkan di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pendidikan karakter.

## DAFTAR PUSTAKA

1. A. Dousay, T. and Maribe Branch, R. (2023) 'Survey of Instructional Design Models', *Survey of Instructional Design Models*. doi: 10.1163/9789004533691.
2. Adha, R. (2023) 'Laporan Observasi Wawancara Kreativitas Anak Usia Dini', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2.
3. Ahmadi, F., Witanto, Y. and Ratnaningrum, I. (2017) 'Pengembangan media edukasi "multimedia indonesian culture" (MIC) sebagai penguatan pendidikan karakter siswa sekolah dasar', *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 34(2), pp. 127–136.
4. Sriwiyana, H., & Akbar, S. D. (2010). Pengembangan Kurikulum Dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). *Yogyakarta: Cipta Media*.
5. Amin, N. F. *et al.* (2023) ", 14(1), pp. 15–31.
6. Anggraeny, D., Nurlaili, D. A. and Mufidah, R. A. (2020) 'Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar', *Fondatia*, 4(1), pp. 150–157. doi: 10.36088/fondatia.v4i1.467.
7. Anggraini, M. S. A. and Eddy Sartono, E. K. (2019) 'Kelayakan Pengembangan Multimedia Interaktif Ramah Anak Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas Iv Sd', *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), pp. 57–77. doi: 10.31800/jtp.kw.v7n1.p57--77.
8. Ariyanti, A. (2020) 'EFL Students' Challenges towards Home Learning Policy During Covid-19 Outbreak', *IJELTAL (Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics)*, 5(1), p. 167. doi: 10.21093/ijeltal.v5i1.649.
9. Artika, W. *et al.* (2021) 'Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Tersedia secara online PUISI AUDIO VISUAL YOUTUBE: SASTRA DIGITAL DAN INDUSTRI KREATIF', *JPBSI Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4743, pp. 103–115. Available at: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPBS>.
10. Ayu Suciartini, N. N. (2017) 'Urgensi Pendidikan Toleransi Dalam Wajah Pembelajaran Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan', *Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(1), p. 12. doi: 10.25078/jpm.v3i1.88.
11. Diofanu, A., Wijoyo, S. H. and Wicaksono, S. A. (2020) 'Pengembangan E-Modul Berbasis Electronic Publication (EPUB) Menggunakan Model Pengembangan ADDIE Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Negeri 4 Malang', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(7), pp. 2204–2211.
12. Djuredje, R. A. H., Hermanto and Himawan, R. (2022) 'Pengembangan Media Berbasis Aplikasi Kodular dalam Pembelajaran Teks Persuasi di SMP Kelas VIII', *Geram*, 10(2), pp. 32–41. doi: 10.25299/geram.2022.vol10(2).10602.
13. Erba Lutfina and Anindya Khrisna Wardhani (2020) 'Pengenalan Dan Pelatihan Pemrograman Berbasis Blok Bagi Anak', *Magistrorum Et Scholarium: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), pp. 107–111.
14. Giannakos, M. N., Chorianopoulos, K. and Chrisochoides, N. (2015) 'Collecting and

- making sense of video learning analytics', *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE*, 2015-Febru(February). doi: 10.1109/FIE.2014.7044485.
15. Ii, B. A. B. and Sastra, A. H. (2019) 'BAB II Pengertian karakter kerja keras'.
  16. Kholifah, U. and Imansari, N. (2022) 'Pelatihan Membangun Aplikasi Mobile Menggunakan Kodular Untuk Siswa Smpn 1 Selorejo', *Abdimas Galuh*, 4(1), p. 549. doi: 10.25157/ag.v4i1.7259.
  17. Maritsa, A. *et al.* (2021) 'Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan', *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), pp. 91–100. doi: 10.46781/al-mutharahah.v18i2.303.
  18. Muhamad Taufik Hidayat and Yoyo Zakaria (2023) 'Pembuatan Aplikasi Matematika Berbasis Android Menggunakan Kodular Sebagai Alat Bantu Pembelajaran', *ICT Learning*, 7(1). doi: 10.33222/ictlearning.v7i1.2916.
  19. Nuri Novianti Afidah *et al.* (2022) 'Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar', *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), pp. 1526–1536. doi: 10.31949/jcp.v8i4.2717.
  20. Permana, M. S., Damiri, D. J. and Bunyamin, H. (2015) 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Berbasis Multimedia', *Jurnal Algoritma*, 11(2), pp. 254–263. doi: 10.33364/algoritma/v.11-2.254.
  21. Pramiyati, T., Jayanta, J. and Yulnelly, Y. (2017) 'Peran Data Primer Pada Pembentukan Skema Konseptual Yang Faktual (Studi Kasus: Skema Konseptual Basisdata Simbumil)', *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 8(2), p. 679. doi: 10.24176/simet.v8i2.1574.
  22. Purnamasari, N. L. (2019) 'Metode Addie pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash pada Mata Pelajaran TIK', *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5(1), pp. 23–30. Available at: <https://jurnal.stkipgritlungagung.ac.id/index.php/pena-sd/article/view/1530>.
  23. Purwanza, S. W. *et al.* (2022) *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi, Media Sains Indonesia*.
  24. Rasmani, U. E. E. *et al.* (2023) 'Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Guru PAUD', *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), pp. 10–16. doi: 10.31004/obsesi.v7i1.3480.
  25. Safitri, M. and Aziz, M. R. (2022) 'Bahan Ajar Digital Matematika Berbantuan Kodular', *Duconomics Sci-meet (Education & Economics Science Meet)*, 2, pp. 93–103. doi: 10.37010/duconomics.v2.5913.
  26. Setiawan, R. (2020) 'Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Android Tanpa Coding Semudah Menyusun Puzzle', *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 2(2), pp. 1–7. doi: 10.31326/sistek.v2i2.729.
  27. Sugiarto (2016) '濟無No Title No Title No Title', 4(1), pp. 1–23.
  28. Suranata, I. W. S. K. (2018) 'Silence Technique for the Children Character Building at the', 07(07), pp. 23–30.
  29. Suryani, N. (2016) 'Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis It', *Sejarah dan Budaya : Jurnal Sejarah, Budaya, dan Pengajarannya*, 10(2), pp. 186–196. doi: 10.17977/um020v10i22016p186.
  30. Syarifah, I. D., Sunismi and Alifiani (2019) 'Pengembangan Bahan Ajar Interaktif dengan Game Edukasi Bermuatan Literasi dan Penguatan Pendidikan Karakter Materi SPLDV untuk Siswa Kelas VIII', *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 14(9), pp. 41–49. Available at: <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/3944>.
  31. Tamaeka, V. (2022) 'Penanaman Nilai-Nilai Toleransi Melalui Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar [Instilling Tolerance Values Through Character Education in Elementary Schools]', *Media Ilmiah Komunikasi Umat Beragama*, 14(1), pp. 14–22.
  32. Tehupeior, A. (2022) *Instrumen Metode Penelitian Hukum Dalam Teknik Pengumpulan Data (Wawancara)*.
  33. Youssef-Shalala, A. *et al.* (2014) 'Using a general problem-solving strategy to

promote transfer', *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 20(3), pp. 215–231.  
doi: 10.1037/xap0000021.