

## PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN KETERAMPILAN BERNUANSA NILAI KARAKTER SISWA SEKOLAH DASAR

**Desak Made Darmawati**

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamaka  
[d.m.dharmawati@uhamka.ac.id](mailto:d.m.dharmawati@uhamka.ac.id)

**Eka Nana**

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamaka  
[eka.nana@uhamka.ac.id](mailto:eka.nana@uhamka.ac.id)

**Nur Busyra**

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamaka  
[nur\\_busyra@uhamka.ac.id](mailto:nur_busyra@uhamka.ac.id)

**M.Alimudin**

Universitas Muhammadiyah Prof.Dr.Hamaka  
[alipulauseribu1107@gmail.com](mailto:alipulauseribu1107@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan media video pembelajaran bernuansa nilai karakter, (2) menguji validasi media video pembelajaran, (3) mengetahui efektifitas pengembangan video pembelajaran. Metode penelitian menggunakan mixmethod kualitatif, kuantitatif dan statistic inferensial (uji-t), pengembangan produk ADDIE (Kirna & tegeh (2010). dengan lima tahapan; a) analisis, b) perancangan, c) pengembangan, d) implementasi, e) evaluasi. Temuan hasil penelitian berdasarkan uji coba disain media video pembelajaran diperoleh sebesar 95% dengan kategori sangat baik, uji coba isi materi diperoleh sebesar 97,5 dengan kriteria sangat baik. (3) Uji coba perorangan diperoleh sebesar 98,75% predikat sangat baik, (4) uji coba kelompok kecil 95% predikat sangat baik, (5) Uji coba di lapangan diperoleh sebesar 91,25% dengan kategori sangat baik, Dengan demikian pengembangan video pembelajaran keterampilan recycling bernuansa karakter sangat layak untuk dikembangkan dapat digunakan untuk pembelajaran pada mata pelajaran SBdP secara simultan, dan dapat merubah nilai karakter siswa.

Kata kunci: Video Pembelajaran, Kerajinan recycling, Nilai karakter

### Abstrak

This research aims to (1) produce learning video media with nuances of character values, (2) test the validation of learning video media, (3) determine the effectiveness of developing learning videos. The research method uses a mix of qualitative, quantitative and inferential statistics (t-test), ADDIE product development (Kirna & Tegeh (2010). with five stages; a) analysis, b) design, c) development, d) implementation, e) evaluation. The research findings based on the learning video media design trials were obtained at 95% with very good categories, the material content trials were obtained at 97.5 with very good criteria. (3) Individual trials obtained a very good rating of 98.75%, (4) small group trials obtained a very good rating of 95%, (5) Field trials obtained a very good rating of 91.25%, thus developing Character nuanced recycling skills learning videos are very suitable to be developed and can be used for simultaneous learning in SBdP subjects, and can change students' character values.

Keywords: Learning videos, recycled crafts, character values



© Author(s) 2024

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## PENDAHULUAN

Di era digital perkembangan teknologi memberikan dampak signifikan terhadap pendidikan. Salah satu inovasi yang paling mencolok adalah penggunaan video pembelajaran. Video pembelajaran tidak hanya menjadi alat bantu pengajaran yang efektif tetapi juga memiliki potensi besar dalam membentuk karakter siswa. Dalam konteks ini, pengembangan video pembelajaran keterampilan *recycling* dengan nuansa nilai karakter ramah lingkungan di mata pelajaran SBdP (Seni Budaya dan Prakarya) bagi siswa sekolah dasar adalah sebuah langkah progresif.<sup>1</sup> Penting untuk diakui bahwa kepedulian terhadap lingkungan bukanlah sekadar sebuah tren, tetapi sebuah nilai yang harus ditanamkan sejak dini. Sekolah dasar merupakan fase pendidikan awal yang krusial, di mana karakter dan sikap peduli terhadap lingkungan dapat dibangun.<sup>2</sup> Melalui video pembelajaran, kita dapat menggali potensi anak-anak untuk menjadi agen perubahan dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Pengelolaan sampah melalui kegiatan *recycling* (pengolahan ulang sampah) adalah salah satu langkah nyata yang dapat diambil untuk melibatkan siswa dalam praktik ramah lingkungan.<sup>3</sup> Dengan memperkenalkan konsep *recycling* melalui video pembelajaran, siswa dapat memahami betapa pentingnya mendaur ulang sampah, mengurangi limbah, dan melibatkan diri dalam upaya pelestarian lingkungan. Namun, pembelajaran bukan hanya tentang pengetahuan teknis. Penting juga untuk memperkuat nilai-nilai karakter yang melandasi sikap ramah lingkungan ini.<sup>4</sup>

Di SDM 11 Jakarta Timur guru sudah berusaha menerapkan nilai karakter nasionalisme baik dalam perangkat pembelajaran (RPP) dan modul ajar (kurikulum merdeka) seperti tanggung jawab, kerjasama, dan kepedulian terhadap orang lain dan lingkungan merupakan inti dari pendidikan yang holistik. Dalam konteks ini, pengembangan video pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai karakter ini akan membantu membentuk generasi yang cerdas secara akademik, tetapi juga individu yang peduli, bertanggung jawab, dan beretika.<sup>5</sup> Dalam pengembangan video pembelajaran ini, perlu memperhatikan pendekatan yang menarik, kreatif, dan sesuai dengan perkembangan

---

<sup>1</sup> Nia Nia, Suroso Mukti Leksono, dan Adi Nestiadi, "Pengembangan E-Modul Pelestarian Lingkungan Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP," *PENDIPA Journal of Science Education* 6, no. 2 (2022): 415–21, <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.415-421>.

<sup>2</sup> Herman Jufri Andi, Chairatul Umamah, dan El Indahnia Kamariyah, "Optimization of Laboratory-Based on Friendly Environment for Elementary School To Identify Science Optimisasi Laboratorium Berbasis Ramah Lingkungan Bagi Siswa Sekolah Dasar Dalam Mengenal Sains," t.t., 62–69.

<sup>3</sup> Wahyu Ria Patriana, Heribertus Soegiyanto, dan Puguh Karyanto, "Pengembangan Subjek Spesifik Pedagogi Penguatan Kesiapan Berperilaku Ramah Lingkungan pada Materi Geografi Lingkungan Hidup," *Jurnal GeoEco* 3, no. 2 (2017): 186–97.

<sup>4</sup> Isnaini Chasanah dkk., "Pengembangan E-Learning Menggunakan Schoology terintegrasi Model Problem Based Learning Pada Materi Daur Ulang Limbah Untuk SMA" 09 (2023): 82–88.

<sup>5</sup> Desak Made Dharmawati, Nadiroh Nadiroh, dan Arita Marini, "Developing Entrepreneurship Education Model in Improving the Skills of Recycling of Elementary School Students," *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 7, no. 1 (2020): 117, <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v7i1.5127>.

psikologis anak-anak. Konten harus dirancang dengan cara yang tidak hanya mengedukasi tetapi juga menginspirasi siswa untuk beraksi dan merasa terhubung dengan lingkungannya.<sup>6</sup> Dengan demikian, pengembangan video pembelajaran keterampilan recycling dengan nuansa nilai karakter ramah lingkungan bukan hanya merupakan investasi dalam pendidikan anak-anak, tetapi juga investasi dalam masa depan bumi kita. Melalui inisiatif ini, diharapkan siswa sekolah dasar tidak hanya menjadi paham konsep recycling, tetapi juga pelaku nyata dalam menjaga keberlanjutan lingkungan, membentuk masyarakat yang peduli, dan menciptakan planet yang lebih hijau bagi generasi mendatang.<sup>7</sup> Guru memanfaatkan aplikasi zoom untuk mengajar, google form untuk memberikan tugas dan aplikasi Whatshap untuk mengirinkam link tugas atau link vidio pembelajaran yang sudah guru dari link vidio yang guru sudah siapkan. Dalam proses pembelajaran SBdP yang memuat materi seni rupa, seni tari, seni musik dan seni teater. Tetapi peneliti mengkhususkan pada seni rupa karena keterkaitan dengan kerajinan menganyam *Recycling*, mengembangkan konsepsi, apresiasi, dan kreasi.<sup>8</sup>

Semua ini diperoleh melalui upaya eksplorasi elemen, prinsip, proses, dan teknik berkarya dalam konteks budaya masyarakat yang beragam. Keberagaman budaya masyarakat Indonesia dengan suku bangsa yang berbeda-beda mempunyai seni atau kriya yang berbeda pula. Keterampilan merupakan ide kreatif, terampil, mempunyai gagasan baru dalam pemikiran yang mencakup pola pikir yang terampil imajinatif atau sintesis, sejalan dengan pemikiran.<sup>9</sup> Dengan kata lain keterampilan yaitu, kemampuan untuk menggunakan akal, fikiran, ide dan kreativitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai sikap terampil, dari hasil pola pikir, dan karya kreatif pekerjaan tersebut.<sup>10</sup> Keterampilan sebagai bagian daripada kreatif, terampil, yang dapat disimpulkan sebagai pelatihan yang berulang-ulang dilatih sehingga mampu menghasilkan produk yang baik, tanpa adanya pelatihan dan proses pengasahan akal, fikiran tersebut tidak akan bisa menghasilkan sebuah keterampilan yang khusus atau terampil karena keterampilan bukanlah bakat yang sudah diberikan

---

<sup>6</sup> Friendha Yuanta, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar," *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (5 Februari 2020), <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.816>.

<sup>7</sup> Muhammad Adib Anshori, Arif Sholahuddin, dan Ellyna Hafizah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash CS6 Untuk Melatih HOTS Peserta Didik pada Materi Teknologi Ramah Lingkungan," *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science* 2, no. 2 (2022): 65, <https://doi.org/10.20527/i.v2i2.7395>.

<sup>8</sup> Cut Dhien Nurwahidah, Zaharah Zaharah, dan Ibnu Sina, "Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Mahasiswa," *Rausyan Fikr : Jurnal Pemikiran dan Pencerahan* 17, no. 1 (2021), <https://doi.org/10.31000/rf.v17i1.4168>.

<sup>9</sup> Elizabeth Hurlock, *Perkembangan Anak* (Jakarta: Erlangga, 2017).

<sup>10</sup> Oky Ade Setiawan, "Pengembangan Video Pembelajaran Sejarah Peminatan Materi Pokok Perang Dunia I pada Siswa Kelas XI Peminatan Ilmu-Ilmu Sosial di MAN 1 Tulungagung," *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 7, no. 2 (2016).

semenjak lahir.<sup>11</sup> Sehingga untuk menjadi seorang yang terampil memiliki keahlian khusus pada bidang tertentu haruslah melalui latihan dan belajar dengan tekun supaya dapat menguasai bidang tersebut dan dapat memahami dan mengaplikasikannya di kemudian hari.

Keterampilan kerajinan di daerah masih membudaya, setelah berada dikota-kota besar keteampilan dengan kerajinan tangan sudah memudar, memudarnya keterampilan kerajinan di sebabkan dengan adanya *gadget* sehingga aktifitas masyarakat dengan budaya sehari-hari sudah semakin hilang, pengaruhnya terhadap pola belajar siswa disekolah, meningkatnya alat teknologi *gadget* merupakan suatu perubahan besar dalam pola modernisasi atau perubahan pola belajar anak, pembelajaran abad 21 kedepannya pada generasi milineal 4.0, setiap saat berkomunikasi gadget, dan membaca media cetak, *elektronik, digital, broadcast*, dan berita. Mereka mendengarkan dan merekam music, melihar, membuat, dan mempublikasikan konten Internet, main game, menonton televise, telpon, dan membuat pesan instan setiap hari. Kebanyakan untuk generasi millennial sendiri cenderung ingin mencapai sesuatu dengan instan, karena mereka terbiasa menggunakan teknologi pada saat ini.<sup>12</sup> Penggunaan alat teknologi pembelajaran di sekolah dasar masih dikatakan belum merata, tidak semua sekolah menggunakan alat teknologi audio visual, Smart TV, dan lainnya, masih rendahnya penggunaan sarana pembelajaran dengan menggunakan alat teknologi.

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan video pembelajaran keterampilan yang efektif dan bernuansa nilai karakter ramah lingkungan untuk siswa kelas VI sekolah dasar, serta mengevaluasi sejauh mana video tersebut dapat meningkatkan pemahaman, penerapan, dan perubahan perilaku terkait nilai-nilai karakter yang diajarkan di dalamnya, dengan tujuan mengembangkan video pembelajaran keterampilan recycling yang efektif dan manfaat penelitian dalam menilai efektivitas pengembangan video pembelajaran secara simultan.

Berdasarkan permasalahan penelitian tersebut, maka penelitian ini akan berfokus pada bagaimana cara mengembangkan video pembelajaran keterampilan yang efektif, yang tidak hanya mengajarkan keterampilan recycling tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai karakter ramah lingkungan untuk siswa kelas VI sekolah dasar, serta bagaimana mengevaluasi sejauh mana video ini dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep recycling, penerapan nilai karakter ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari mereka, dan perubahan perilaku mereka terkait dengan nilai-nilai tersebut, dengan tujuan untuk menghasilkan video pembelajaran yang efektif dan menilai manfaat serta efektivitas pengembangan video ini dalam konteks pendidikan tematik yang berbasis nilai karakter.

---

<sup>11</sup> Astuti Salim dan Vrita Tri Aryuni, "Penggunaan Prinsip Recycle di Media Pembelajaran 3D untuk Meningkatkan Minat dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Tata Surya," *Jurnal Pendidikan Mipa* 12, no. 3 (2022): 949–56, <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.698>.

<sup>12</sup> Desi Kartika Sari dan Sutrisno Widodo, "Pengembangan Media Video Pembelajaran 'Daur Air' Untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Semester 2 di SDN Sidoharjo 1 Lamongan," *Jurnal Hasil Riset*, 2015.

*Recycling/Recycle* merupakan salah satu bagian dari 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*) maupun 4RB (3R + *Replace*) dan 5R (4R + *Replant*). Aktivitas ramah lingkungan bias disebut pula sebagai 4 RB (*R. educe, R. euse, R. ecycle, Replace dan B. enefit*). Atau bisa disebut POLA HIDUP 4 RB (Empar Ribu). Jika semua sampah itu kelola dengan Pola Hidup 4 Ribu maka dipastikan sampah tidak akan membuat masalah dikemudian hari, dimana *Reduce* (mengurangi produk sampah, *Reuse* (memanfaatkan kembali sisa/sampah), *Recycle* (mengolah kembali sampahnya), *Replace* (mengganti dengan barang ramah lingkungan) dan *Benefit* (bagaimana agar sampah memberikan keuntungan) sehingga mari kita sosialisasikan bersama. Dengan melakukan *recycle* atau daur ulang, benda-benda yang sebelumnya tidak bermanfaat dan menjadi sampah bisa diolah menjadi barang-barang baru yang memiliki manfaat dan kegunaan baru.<sup>13</sup> memanfaatkan daur ulang untuk mendidik anak menumbuhkan nilai karakter. Menurut teori, Muchlas Samani & Hariyanto berpendapat bahwa karakter dapat dimaknai sebagai nilai dasar yang membangun pribadi seseorang, terbentuk baik karena pengaruh hereditas maupun pengaruh lingkungan. Yang membedakannya dengan orang lain, serta diwujudkan dalam sikap dan perilakunya dalam kehidupan sehari-hari. Pendapat senada juga disampaikan oleh Wibowo dan Saptono,<sup>14</sup> bahwa karakter merupakan cara berpikir dan berperilaku yang menjadi ciri khas tiap individu untuk hidup dan bekerjasama, baik dalam lingkup keluarga, masyarakat bangsa dan negara.

Pengembangan media video pembelajaran berorientasi pendidikan karakter berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran simulasi digital. Putu Darma Menurut teori, Wisada dkk., Pendapat senada dengan Yudiyanto dkk., dalam judul penelitiannya pengembangan video pembelajaran IPA terpadu pada tema konservasi gajah berkarakter peduli lingkungan dinyatakan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kebaruan penelitian (*State of The Art*) yang saya teliti lebih kepada pengembangan media video pembelajaran keterampilan *recycling* bernuansa karakter sangat layak untuk dikembangkan dapat digunakan untuk pembelajaran pada mata pelajaran SBdP secara simultan, dan dapat merubah nilai karakter siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian dalam pengembangan vidio pembelajaran menggunakan pendekatan *mixmethod* yakni gabungan antara pendekatan kualitatif dan pendekatan metode kuantitatif, model pengembangan produk ADDIE. Kirna dan Tegeh dalam penggunaan model ADDIE didasari atas pertimbangan bahwa model tersebut dapat dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis, desain pembelajaran model ini disusun secara terprogram dengan runtunan

---

<sup>13</sup> Alma, *Kewirausahaan* (Bandung: Alfabeta, 2014).

<sup>14</sup> Agus Wibowo dan Ari Saptono, "Does entrepreneurial leadership impact on creativity and innovation of elementary teachers?," *Journal of Entrepreneurship Education* 21, no. 2 (2018).

kegiatan yang sistematis, dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan media belajar yang sesuai dengan karakter siswa di SD. Model ini disusun secara terprogram dengan runtunan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pebelajar. Implementasi model ADDIE dapat dikembangkan dengan lima tahapan, yaitu; a) analisis (*analyze*), b) perancangan, c) pengembangan, d) implementasi, dan e) evaluasi. Dapat di gambarkan pada tabel berikut;

### Prosedur Pengembangan Video Pembelajaran Keterampilan *Recycling*

No	Tahap	Kegiatan
1	Analisis ( <i>analyze</i> )	1. Analisis Kebutuhan 2. Analisis Lingkungan/Fasilitas 3. Analisis Mata Pelajaran
2	Perancangan ( <i>Design</i> )	1. Menetapkan <i>Software</i> 2. Merancang <i>Flowchart</i> Pengembangan 3. Merancang Naskah Pembelajaran Keterampilan
3.	Pengembangan ( <i>Development</i> )	1. Production 2. Editing 3. Finishing
4.	Implementasi ( <i>Implementation</i> )	1. Implementasi produk video pembelajaran
5.	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> )	1. Evaluasi Formatif 2. Evaluasi Sumatif

Pengembangan video pembelajaran ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran keterampilan *recycling* bernuansa nilai karakter ramah lingkungan pada mata pelajaran SBDP bagi siswa kelas VI SDM 11 Jakarta Timur

Dalam penelitian ini terdapat tiga jenis analisis yang digunakan yaitu 1) analisis kebutuhan, 2) analisis fasilitas keterampilan, dan 3) analisis mata pelajaran SBDP. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas VI SDM Jakarta Timur tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 10 orang. Objek yang diteliti adalah Vidio pembelajaran SBDP bernuansa keterampilan *recycling* bernuansa nilai karakter dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik sampling (*Random Sampling*)

Penelitian pengembangan ini menggunakan metode dalam pengumpulan data, yaitu wawancara, dokumentasi, penyebaran kuisisioner, dan tes. Data analisis kebutuhan dikumpulkan dengan metode dengan metode wawancara dan pencatatan dokumentasi, data uji validasi dengan metode kuisisioner dan data uji efektifitas dikumpulkan dengan metode tes. Data yang diperoleh melalui instrument penilaian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif dan kualitatif, analisis ini dimaksud untuk menggambarkan karakteristik data pada

masing-masing variable hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk media yang dikembangkan. Melalui angket dianalisis dengan statistic deskriptif dengan kriteria tabel berikut :

**Kategori skala likert**

Skor Nilai	Interprestasi
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Tidak Layak
1	Sangat Tidak Layak

Skor penilaian atau tingkat kelayakan baik setiap aspek maupun keseluruhan terhadap media video pembelajaran sebagai acuan penilaian data yang dihasilkan dari validasi ahli media, ahli materi guru mata pelajaran dan ujia coba perorangan, agar mempermudah dalam pemberian suatu kriteria nilai bahwa video pembelajaran yang dikembangkan sudah layak atau belum sehingga perlu diukur kelayakannya.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur efektivitas multimedia pembelajaran yang dikembangkan melalui uji *pre-test* dan *post-tes*, dengan soal pilihan ganda yang telah diuji terlebih dahulu melalui tahapan, yaitu (1) uji validitas butir soal dilakukan oleh ahli isi mata pelajaran SBDP, (2) uji validitas tes yang menunjukkan 20 soal yang valid, 3) uji rehabilitas tes.

Pada uji validitas produk, pengembangan video pembelajaran divalidasi melalui review para ahli, yaitu : (a) guru ahli isi mata pelajaran, (b) ahli media pembelajaran, (c) ahli desain pembelajaran, selain itu validasi juga melalui uji coba produk meliputi (a) uji coba perseorangan, (b) uji coba kelompok kecil, (c) uji coba lapangan.

Pada tahap uji coba efektivitas produk, efektivitas dilakukan dengan pengumpulan data hasil kerajinan *recycling* bernuansa nilai karakter ramah lingkungan diawali dengan menggunakan *pre-test* dan *pos-test* terhadap materi yang diuji coba. Tujuan pengujian dengan *pree-test* menguji kemampuan awal siswa sebelum menggunakan media video pembelajaran interaktif. Diakhir pembelajaran diadakan pengujian dengan *post-test* yang merupakan kegiatan evaluasi akhir untuk menguji kemampuan siswa terhadap materi keterampilan yang sudah diimplementasikan melalui video pembelajaran. Dalam penelitian pengembangan ini uji efektivitas menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan statistik inferensial. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah angket dalam bentuk deskriptif presentasi sedangkan analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui efektivitas produk terhadap hasil keterampilan produk *recycle* pada siswa kelas 6, sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan produk pengembangan video pembelajaran. Data uji coba dikumpulkan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-tes* terhadap materi pokok yang diuji cobakan

Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil *pree-test* dan *post-test*. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji-t berkorelasi) dilakukan uji pra-syarat (normalitas dan homogenitas). Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran skor pada setiap variable berdistribusi normal atau tidak, untuk itu digunakan rumus *separate varian t-test* dengan menggunakan teori Sugiono.

Teknik analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik analisis uji-t berkorelasi atau dependent. Dasar penggunaan teknik uji-t berkorelasi dengan menggunakan dua perlakuan yang berbeda terhadap satu sampel. Pada penelitian ini mengkaji perbedaan hasil pembelajaran SBDP dengan simulasi digital sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran menggunakan video pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan video pembelajaran keterampilan *recycling* bernuansa nilai karakter ramah lingkungan pada mata pelajaran SBdP siswa kelas 6 SDM 11 Jakarta Timur, sudah dilaksanakan, dengan menggunakan metode pendekatan *mixmethod*, yakni gabungan antara pendekatan kualitatif dan pendekatan metode kuantitatif. Dilakukan terhadap data yang diperoleh selama proses studi pendahuluan, dengan menggunakan desain model ADDIE dengan pengembangan melalui tahapan-tahapan yaitu: (1) tahap analisis (*analysis*), (2) Perancangan (*design*), (3) Tahap Pengembangan (*Development*), (4) Tahap Implementasi (*Implementation*), dan (5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*), Hasil belajar sebagai uji coba di awal dalam bentuk *pree-test* di peroleh hasilnya berikut ini

$$\text{Nilai Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah total nilai rata-rata}}{\text{Jumlah Siswa}} = \frac{549}{10} = 54,9$$

Pada awal pembelajaran dilakukan *Pree-Test* terlebih dahulu guna mengukur kemampuan siswa dalam focus pembelajaran SBDP. Hasil *pra test* pada awal pertemuan diperoleh rata-rata hasil belajar SBDP dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 54,9 dengan jumlah siswa kelas VI SDM 11 sebanyak 10 orang. Hasil *pree-test* diawal pembelajaran belum menunjukkan ketercapaian ketuntasan dengan kriteria maksimum (KKM), masih harus dilanjutkan lagi pada tahap pengembangan implementasi pembelajaran selanjutnya

### Rekapitulasi pemahaman siswa SD kelas VI sebelum menggunakan media Video

No	Tingkat pemahaman siswa	Persentase (%)
1	Pemahaman dengan nilai Tinggi	60
2	Pemahaman dengan nilai rendah	49



Hasil belajar *Post-Test* pada tahap akhir pembelajaran sebagai uji coba validasi Pembelajaran dengan media video dengan perolehan nilai rata-rata, berikut ini:

$$\text{Nilai Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah total nilai rata-rata}}{\text{Jumlah siswa}} = \frac{833}{10} = 83,3$$

Nilai rata-rata hasil belajar *Post Test* diperoleh siswa sebesar 83,8 dengan jumlah siswa 10, orang sebagai responden, pemahaman Nilai yang tertinggi sebesar 90, sedangkan nilai pemahaman yang terendah sebesar 76

#### Tingkat Pemahaman Siswa Nilai *Post Test*

No.	Tingkat Pemahaman Siswa	Persentase
1	Pemahaman Nilai Tinggi	90
2	Pemahaman Nilai Rendah	76

Hipotesis ( $H_0$  dan  $H_a$ ) dengan pengujian uji  $t$  dan uji  $f$ ;

$H_0$  = kedua populasi memiliki *mean* (untuk uji  $t$ ) atau varians (untuk uji  $f$ ) yang sama.

$H_a$  = kedua populasi memiliki *mean* (untuk uji  $t$ ) atau varians (untuk uji  $f$ ) yang berbeda, maka terdapat pengaruh yang signifikan antar aspek media video dengan materi pembelajaran SBDP terhadap karakter siswa

Aspek materi dapat ditentukan nilainya berikut ini:

1.  $X_1$  rata-rata adalah 34,4
2. *Strandar deviasi* ( $S_1$ ) adalah 0
3. *Varian* ( $S_1^2$ ) adalah 2,67

Aspek vidio dapat ditentukan nilai

1.  $X_2$  rata-rata adalah 78,6.
2. *Strandar deviasi* ( $S_2$ ) adalah -0,78
3. *Varian* ( $S_2^2$ ) adalah 1,69

Hipotesis yang akan diuji berdasarkan  $n$  yang sama yaitu 10, tetapi varian ke 2 sampel homogeny atau tidak, maka perlu diuji homogenitas variannya terlebih dahulu dengan uji  $F$ . terdapat rumus berikut ini;

$$\begin{aligned} F &= \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}} \\ &= \frac{2,67}{1,69} \\ &= 1,58 \end{aligned}$$

**Uji homogenitas** dengan menggunakan rumus separated varian, “Bila  $n_1 = n_2$  varian homogen ( $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ ) maka dapat digunakan rumus *t-test*. Harga *t-test* dapat dilihat menggunakan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$

Pada Uji  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang  $(30-1 = 29)$  dan dk penyebut  $(30-1 = 29)$  berdasarkan berdasarkan dk tersebut dan untuk kesalahan 5%, maka harga  $F_{tabel}$  adalah 3,18. Maka  $F_{hitung}$  (1,58) lebih kecil dari  $F_{tabel}$  (3,18), dengan demikian dapat dinyatakan bahwa varian ke dua kelompok tersebut antara aspek materi dan aspek media video pembelajaran dapat dikatakan Homogen.

Uji Hipotesis, uji t (*t-test*) dengan rumus uji paired sampel *t-test* (t test berpasangan) untuk menganalisis penelitian, Dimana jumlah anggota sampel sama, antara  $n_1 = n_2$  dengan jumlah  $n=10$  responden dan hasilnya Homogen, maka dapat digunakan rumus separate varian (*t-test* dengan menggunakan teori sugiono (2011), berikut ini :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad \sqrt{\frac{3,34 - 7,86}{\frac{2,67}{10} + \frac{1,69}{10}}}$$

$$t = \frac{4,52}{\sqrt{0,267 + 0,167}}$$

$$t = \frac{-4,52}{\sqrt{0,436}}$$

$$t = \frac{0,66}{-6,83}$$

Uji efektifitas video pembelajaran berorientasi pendidikan karakter dilakukan dengan metode tes pilihan ganda diukur dengan memberikan lembar soal pilihan ganda terhadap 10 orang siswa sebagai responden. Maka dilakukan uji-t untuk sampel berkorelasi. Rata-rata nilai pre-tes siswa sebesar 54,9, dan nilai rata-rata post-tes siswa sebesar 83,3.

Uji  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang  $(30-1 = 29)$  dan dk penyebut  $(30-1 = 29)$  berdasarkan dk tersebut dan untuk kesalahan 5%, maka harga  $F_{tabel}$  adalah 3,18. Maka  $F_{hitung}$  (1,58) lebih kecil dari  $F_{tabel}$  (3,18), dengan demikian dapat dinyatakan bahwa varian ke dua kelompok tersebut antara aspek materi dan aspek media video pembelajaran dapat dikatakan Homogen.

Penggunaan konten pendidikan karakter ini didukung oleh pendapat dari (Kemdiknas, 2010:9) yang menyatakan bahwa tujuan dari penggunaan pendidikan karakter dalam pembelajaran yaitu, dapat (1) mengembangkan potensi kalbu, nurani, serta efektifitas siswa sebagai manusia dan warga

Perilaku siswa yang terpuji dan sejalan dengan nilai-nilai universal dan tradisi budaya bangsa yang religius, (3) menanamkan jiwa kepemimpinan dan tanggungjawab siswa sebagai generasi penerus bangsa, (4) mengembangkan kemampuan siswa menjadi manusia yang mandiri, kreatif, berwawasan kebangsaan, (5). Mengembangkan lingkungan kehidupan sekolah sebagai lingkungan belajar yang aman, jujur, penuh kreativitas, mandiri, dan bertanggungjawab.

#### Hasil Validitas Pengembangan Video Pembelajaran

<b>Subjek Uji Coba</b>	<b>Hasil validitas(%)</b>	<b>Keterangan</b>
Ahli media mata pelajaran	97,11	Sangat layak
Ahli desain media vidio pembelajaran	95	Sangat layak
Ahli materi pembelajaran	97,5	Sangat layak
Uji coba perorangan	98,75	Sangat layak
Uji coba kelompok kecil	95	Sangat layak
Uji coba lapangan	91,25	Sangat layak

Berdasarkan hasil validasi kelayakan media video pembelajaran, dari para ahli isi mata pelajaran menunjukkan bahwa pada video pembelajaran tergolong sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai bahan materi pelajaran dengan persentase sebesar 97,11 %, dimana media video pembelajaran ini dikemas dengan gambar-gambar yang menarik sebagai ilustrasi siswa dalam berimajinasi, atau contoh-contoh dari keterampilan yang konkrit untuk memperjelas materi yang disampaikan

Hal ini diperkuat dengan pendapat Sudarma dkk., yang menyatakan bahwa ilustrasi gambar dari video mampu menyampaikan pesan yang bermakna, memperjelas materi dapat dibuktikan dengan penilaian oleh ahli desain media vidio pembelajaran diperoleh sebesar 95 % dengan kriteria sangat baik dan layak untuk materi pembelajaran. Penilaian materi pembelajaran oleh ahli materi pembelajaran diperoleh sebesar 97,5 % dengan kriteria sangat baik atau layak digunakan untuk materi pembelajaran. pada uji perorangan dengan kriteria sangat baik diperoleh sebesar 98,75 % dengan kategori sangat baik atau sangat layak digunakan sebagai materi pembelajaran. Selanjutnya pada uji coba kelompok kecil diperoleh sebesar 95 % dengan kategori sangat baik atau sangat layak untuk digunakan sebagai materi pembelajaran. Untuk uji coba lapangan diperoleh sebesar 91,25 % dengan kriteria sangat baik, atau sangat layak dikembangkan dalam materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil review dari para ahli media pembelajaran rata-rata memberikan respon sangat baik, dimana video pembelajaran menarik dengan diberikan backsound music yang mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat dengan pendapat Cheppy Riyana yang menyatakan bahwa dengan adanya penambahan music dalam media video akan mampu menarik perhatian siswa untuk menyimak pelajaran yang diberikan terbukti dari hasil review uji ahli media pembelajaran juga memberikan penilaian pada butir kemenarikan video yang ditampilkan, dengan hasil kriteria sangat baik (100%) terhadap hasil pengembangan video pembelajaran dilihat dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Hal senada dengan pendapat Herman yang menyatakan bahwa suatu topic pembelajaran yang menonjolkan unsur dinamika mudah dipahami, mudah dimengerti bila diwujudkan dalam bentuk animasi. Kemudahan ini yang penting dalam proses pembelajaran karena dalam menyampaikan pesan dapat mudah dipahami oleh siswa.

Media video pembelajaran ini sangat efektif karena terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan media video pembelajaran. Terdapat beberapa hal yang menyebabkan video pembelajaran ini menjadi efektif. Menurut pendapat mahadewi bahwa, “media video pembelajaran berisi bahan yang telah disusun dalam satu format sajian dengan unsur visual yang dilengkapi dengan unsur audio”. Selain itu kebaruan dari penelitian ini, dengan media video pembelajaran ini mampu menyajikan unsur warna, bunyi, gerakan, dan suara dengan jelas, dan dapat mengkoordinasikan penggunaan berbagai media yang lain dengan baik, sehingga dapat menarik perhatian siswa dengan menumbuhkan motivasi belajar, metode dan model pembelajaran menjadi lebih bervariasi, dan siswa menjadi aktif, kreatif dan menyenangkan. dalam melakukan kegiatan belajar, baik dikelas maupun diluar kelas.

## KESIMPULAN

Penelitian Pengembangan video pembelajaran keterampilan *Recycling* dengan bernuansa nilai karakter ramah lingkungan menggunakan pendekatan *mixmethod* yakni gabungan antara pendekatan kualitatif dan pendekatan metode kuantitatif. Dilakukan terhadap data yang diperoleh selama proses studi pendahuluan, dengan menggunakan desain model ADDIE melalui tahapan-tahapan yaitu: (1) tahap analisis (*analysis*), (2) Perancangan (*design*), (3) Tahap Pengembangan (*Development*), (4) Tahap Implementasi (*Implementation*), dan (5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*). Validitas media video ini berdasarkan uji para ahli (uji terhadap isi materi, media, dan desain pembelajaran) serta uji coba produk (uji perorangan, kelompok kecil, dan lapangan), dikatakan sudah sangat baik. Kelayakan media video pembelajaran, dari ahli isi mata pelajaran menunjukkan bahwa pada video pembelajaran tergolong sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai bahan materi pelajaran. Media video pembelajaran ini efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas VI SD Muhammadiyah 11 Jakarta Timur Tahun pelajaran 2024/2025.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alma. *Kewirausahaan*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Andi, Herman Jufri, Chairatul Umamah, dan El Indahnia Kamariyah. “Optimization of Laboratory-Based on Friendly Environment for Elementary School To Identify Science Optimalisasi Laboratorium Berbasis Ramah Lingkungan Bagi Siswa Sekolah Dasar Dalam Mengenal Sains,” t.t., 62–69.
- Anshori, Muhammad Adib, Arif Sholahuddin, dan Ellyna Hafizah. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash CS6 Untuk Melatih HOTS Peserta Didik pada Materi Teknologi Ramah Lingkungan.” *Indonesian Journal of Science Education and Applied Science* 2, no. 2 (2022): 65. <https://doi.org/10.20527/i.v2i2.7395>.
- Astuti Salim, dan Vrita Tri Aryuni. “Penggunaan Prinsip Recycle di Media Pembelajaran 3D untuk Meningkatkan Minat dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Konsep Tata Surya.” *Jurnal Pendidikan Mipa* 12, no. 3 (2022): 949–56. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.698>.

Desak Made Darmawati, Eka Nana, Nur Busyra, M. Alimudin: Pengembangan Video Pembelajaran Keterampilan Bernuansa Nilai Karakter Siswa Sekolah Dasar

Chasanah, Isnaini, Evita Anggereini, Ervan Johan Wicaksana, Program Studi, Pendidikan Biologi, dan Universitas Jambi. "Pengembangan E-Learning Menggunakan Schoology terintegrasi Model Problem Based Learning Pada Materi Daur Ulang Limbah Untuk SMA" 09 (2023): 82–88.

Dharmawati, Desak Made, Nadiroh Nadiroh, dan Arita Marini. "Developing Entrepreneurship Education Model in Improving the Skills of Recycling of Elementary School Students." *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* 7, no. 1 (2020): 117. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v7i1.5127>.

Hurlock, Elizabeth. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga, 2017.

Nia, Nia, Suroso Mukti Leksono, dan Adi Nestiadi. "Pengembangan E-Modul Pelestarian Lingkungan Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP." *PENDIPA Journal of Science Education* 6, no. 2 (2022): 415–21. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.415-421>.

Nurwahidah, Cut Dhien, Zaharah Zaharah, dan Ibnu Sina. "Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Mahasiswa." *Rausyan Fikr : Jurnal Pemikiran dan Pencerahan* 17, no. 1 (2021). <https://doi.org/10.31000/rf.v17i1.4168>.

Patriana, Wahyu Ria, Heribertus Soegiyanto, dan Puguh Karyanto. "Pengembangan Subjek Spesifik Pedagogi Penguatan Kesiapan Berperilaku Ramah Lingkungan pada Materi Geografi Lingkungan Hidup." *Jurnal GeoEco* 3, no. 2 (2017): 186–97.

Sari, Desi Kartika, dan Sutrisno Widodo. "Pengembangan Media Video Pembelajaran 'Daur Air' Untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Semester 2 di SDN Sidoharjo 1 Lamongan." *Jurnal Hasil Riset*, 2015.

Setiawan, Oky Ade. "Pengembangan Video Pembelajaran Sejarah Peminatan Materi Pokok Perang Dunia I pada Siswa Kelas XI Peminatan Ilmu-Ilmu Sosial di MAN 1 Tulungagung." *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan* 7, no. 2 (2016).

Wibowo, Agus, dan Ari Saptono. "Does entrepreneurial leadership impact on creativity and innovation of elementary teachers?" *Journal of Entrepreneurship Education* 21, no. 2 (2018).

Yuanta, Friendha. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada Siswa Sekolah Dasar." *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 1, no. 2 (5 Februari 2020). <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.816>.