

## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) untuk mengembangkan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri). Menurut Sugiyono, *Research and Development* (R&D) merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan menghasilkan produk spesifik serta menguji efektivitasnya. Analisis kebutuhan dan pengujian efektivitas produk menjadi elemen esensial dalam R&D guna menciptakan produk yang bermanfaat bagi masyarakat secara luas.<sup>62</sup> Dalam bidang pendidikan, penelitian pengembangan menciptakan produk yang bermanfaat bagi kebutuhan pembelajaran, seperti media pembelajaran. Produk yang dikembangkan dan diterapkan dalam proses pembelajaran dalam R&D diuji terlebih dahulu kelayakannya.

Pengembangan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menggunakan jenis penelitian dan pengembangan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi). Tahun 1975 pertama kali ADDIE dikembangkan oleh pusat teknologi pembelajaran di universitas Florida untuk dinas militer Amerika Serikat. Menurut Sezer dkk, model ADDIE adalah salah satu pendekatan yang menitikberatkan pada analisis setiap komponen berinteraksi dan berkoordinasi sesuai dengan tahapan yang ada.<sup>63</sup>

Dengan model ADDIE, guru mampu mengidentifikasi kebutuhan peserta didik, merancang strategi pembelajaran yang sesuai, mengembangkan bahan ajar yang relevan, mengimplementasikan pembelajaran secara efektif, melakukan evaluasi untuk memastikan keberhasilan proses belajar, dan melakukan perbaikan di masa mendatang. Pendekatan dalam model penelitian pengembangan ADDIE tersusun secara sistematis, terstruktur, fleksibel

---

<sup>62</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2022), 297.

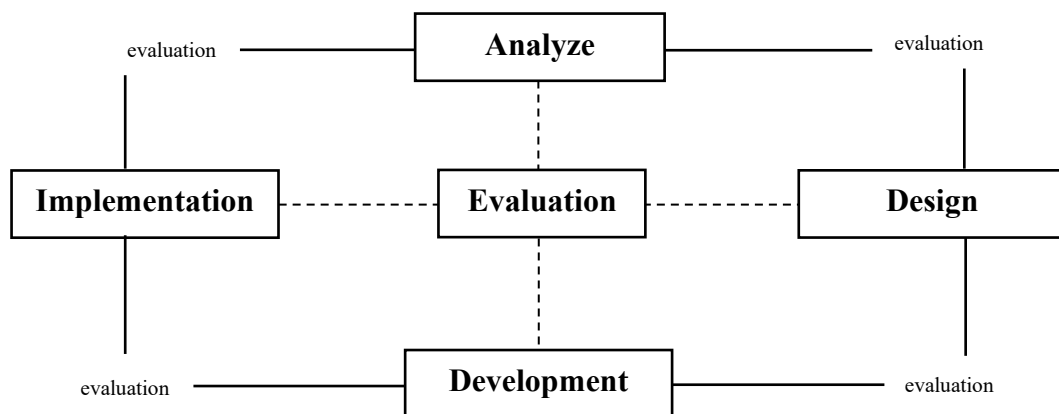
<sup>63</sup> H Rayanto, T Rokhmawan, and M.Z.A.S. Maulana, *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek* (Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020), 29.

sehingga prosesnya dilakukan secara lebih jelas dan terarah. Maka dari itu, model pengembangan ADDIE dipilih peneliti sebagai acuan untuk membantu proses pengembangan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri).

## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Pada penelitian pengembangan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menerapkan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama, yakni *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan), and *Evaluation* (Evaluasi). Berikut adalah skema model pengembangan ADDIE yang dibuat oleh Branch:<sup>64</sup>

**Gambar 3.1 Bagan Alur ADDIE**



### 1. *Analyze* (Analisis)

Tahap pertama dalam penelitian pengembangan model ADDIE adalah analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah di lapangan dan mencari solusi penyelesaiannya. Analisis mencakup 3 aspek utama, yaitu analisis kurikulum, analisis kebutuhan peserta didik, dan analisis karakteristik peserta didik. Hasil analisis tersebut menjadi dasar untuk solusi dari masalah yang terjadi di lapangan dan apa yang dibutuhkan dalam pembelajaran baik itu perbaikan metode pembelajaran maupun media pembelajaran yang dibutuhkan dalam pembelajaran.

<sup>64</sup> R M Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach, Humanities, Social Sciences and Law* (New York: Springer US, 2009), 3.

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum bertujuan untuk mengidentifikasi materi dalam pelajaran IPAS yang sulit dipahami oleh peserta didik kelas V, sehingga dapat dikembangkan media pembelajaran yang interaktif dan mampu menarik perhatian peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPAS kelas V SDN Pakunden 3 Kota Kediri, diketahui bahwa kurikulum yang berlaku adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum merdeka menekankan pada pengembangan kompetensi, karakter, dan keterampilan abad ke-21 melalui pembelajaran yang bermakna serta berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran harus disesuaikan dengan capaian Kurikulum Merdeka guna mendukung pembelajaran berpusat pada peserta didik, meningkatkan minat belajar, dan pemahaman mereka.

b. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Melalui analisis kebutuhan, peneliti dapat mengidentifikasi kebutuhan dan kesulitan belajar peserta didik agar media yang dikembangkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bahwa, pada materi pubertas dalam mata pelajaran IPAS, minat belajar peserta didik masih tergolong rendah khususnya pada materi perubahan diri/ pubertas. Hal ini dikarenakan topik mengenai pubertas dianggap sebagai hal yang sensitif dan memalukan untuk dibahas secara terbuka di kelas. Selain itu, penggunaan metode ceramah dan kurangnya variasi media membuat pembelajaran terasa kaku, monoton sehingga membuat minat belajar peserta didik berkurang. Maka dari itu, dibutuhkan media pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menggunakan bahasa yang sederhana agar peserta didik merasa nyaman, terbuka, dan termotivasi untuk mempelajari materi pubertas. Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat membantu peserta didik memahami perubahan yang terjadi selama masa pubertas secara positif dan menyenangkan.

c. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Karakteristik peserta didik terutama pada kelas V SDN Pakunden 3 Kota Kediri yang berada pada rentang usia 10-11 tahun. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, peserta didik pada usia ini mereka berada pada tahap operasional konkret. Mereka mulai berpikir logis, memahami konsep yang lebih kompleks, dan dapat melakukan klasifikasi serta pengelompokan. Sedangkan gaya belajar mereka bervariasi, namun mereka lebih termotivasi ketika belajar melalui aktivitas yang interaktif dan menyenangkan. Berdasarkan hasil wawancara, peserta didik menyukai pembelajaran yang terdapat permainan di dalamnya karena membuat suasana kelas terasa menyenangkan dan tidak membosankan.

**2. Design (Perancangan)**

Pada tahap perancangan, hasil analisis digunakan sebagai acuan untuk menyusun rancangan awal media pembelajaran. Diawali dengan menentukan konsep media yang akan digunakan dilanjutkan dengan perancangan tampilan (*visual design*) yang meliputi pemilihan warna, gambar, ikon, font, dan tata letak agar media memiliki tampilan yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Media yang akan dikembangkan di desain menggunakan canva. Selain itu, disusun pula instrumen evaluasi berupa angket minat belajar dan lembar observasi untuk mengukur efektivitas media yang dikembangkan. Hasil tahap ini berupa perancangan awal yang menjadi acuan dalam proses pembuatan produk pada tahap pengembangan.

**3. Development (Pengembangan)**

Tahap berikutnya adalah pengembangan, yaitu mewujudkan desain produk yang telah dirancang menjadi produk nyata untuk digunakan dalam penelitian. Kemudian, produk yang telah selesai dikembangkan di validasi oleh para ahli guna mengetahui kesesuaiannya. Penilaian validasi dilakukan dengan mengisi lembar angket yang telah disusun. Hasil validasi digunakan sebagai acuan apakah media yang dikembangkan perlu direvisi atau tidak. Apabila hasil validasi memperoleh kriteria “layak” dari para ahli validator,

maka media yang dikembangkan dinyatakan layak untuk diimplementasikan pada proses pembelajaran.

#### **4. *Implementation* (Penerapan)**

Prosedur pengembangan yang keempat adalah implementasi/penerapan. Media yang telah melewati uji coba dari validator dan mendapat kriteria “valid” dapat diujikan pada peserta didik. Penerapan atau uji coba ini dilaksanakan pada pembelajaran IPAS di kelas V SDN Pakunden 3 Kota Kediri dengan jumlah peserta didik 20. Tahap ini bertujuan mengukur respons peserta didik saat menggunakan media LUPADIRI dengan membagikan angket uji pengguna untuk melihat tanggapan peserta didik terhadap media LUPADIRI. Uji coba produk dilakukan sebanyak dua kali, yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

#### **5. *Evaluation* (Evaluasi)**

Hasil revisi dari implementasi media dijadikan sebagai bahan evaluasi. Evaluasi berasal dari tim ahli, peserta didik dan revisi media yang dilakukan sebagai pedoman bagi peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan melalui dua pendekatan, yakni evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap tahap mulai dari analisis sampai dengan implementasi yang melibatkan para ahli untuk memberikan masukan terhadap isi dan tampilan media. Hasil dari evaluasi formatif digunakan sebagai acuan melakukan revisi awal terhadap produk. Sementara evaluasi sumatif dilakukan pada akhir tahap untuk mengukur keefektifan media secara keseluruhan setelah media diimplementasikan di kelas dengan menganalisis hasil angket minat belajar, uji pengguna, dan hasil observasi kegiatan belajar.

### **C. Uji Coba Produk**

#### **1. Desain Uji Coba**

Validasi dilakukan pada tahap ini dengan melibatkan ahli yang kompeten dalam bidang pengembangan media. Validasi yang dilakukan pada media LUPADIRI mencakup validasi ahli media dan ahli materi. Hasil

dari validasi ini berupa saran dan kritik yang digunakan sebagai pedoman untuk penyempurnaan media pembelajaran.

## 2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian pengembangan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) adalah peserta didik kelas V SDN Pakunden 03 Kota Kediri dengan jumlah peserta didik sebanyak 20 anak. Menurut Michael Tessmer uji coba kelompok kecil berada pada kisaran 6-12 peserta didik dengan tujuan mengidentifikasi kekurangan produk dan memperoleh umpan balik awal, bukan untuk generalisasi.<sup>65</sup> Sedangkan menurut Arikunto, subjek uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 4-14 responden dan untuk kelompok besar antara 15-50 responden.<sup>66</sup>

Pada penelitian ini, uji coba kelompok kecil menggunakan sampel sebanyak 5 peserta didik. Meskipun tidak sesuai dengan kriteria teori tessmer melainkan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian untuk memperoleh umpan balik secara mendalam terhadap produk yang dikembangkan. Oleh karena itu, penggunaan 5 peserta didik masih termasuk dalam kategori kelompok kecil dan dinilai cukup untuk mengidentifikasi kepraktisan serta kendala penggunaan media yang disesuaikan dengan tujuan serta kebutuhan penelitian.

Selain itu, pemilihan subjek dilakukan secara representatif dengan mempertimbangkan variasi kemampuan peserta didik, sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan respon yang beragam. Dengan demikian, jumlah 5 peserta didik dianggap memadai untuk mendukung proses evaluasi formatif dalam rangka penyempurnaan produk sebelum dilakukan uji coba pada kelompok besar.

---

<sup>65</sup> Michael Tessmer, *Planning and Conducting Formative Evaluation* (London: Kogan Page, 1993).

<sup>66</sup> Nely Hartika, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Course Review Horay (CRH) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Auntansi Dasar" 4, no. 1 (2021).

### 3. Jenis Data

#### a. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang bersifat deskriptif atau berisi penjelasan.<sup>67</sup> Data ini diperoleh melalui proses wawancara dan saran yang diberikan oleh para validator melalui pengisian angket instrumen penilaian terhadap kualitas media pembelajaran yang dikembangkan.

#### b. Data Kuantitatif

Data yang bersifat numerik dan dapat diukur secara objektif disebut dengan data kuantitatif.<sup>68</sup> Data ini berisi skor penilaian dari ahli media, ahli materi, uji pengguna dan dari hasil pengisian angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran. Hasil dari data ini berupa angka yang digunakan sebagai penentu kelayakan dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan.

### 4. Instrumen Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Wawancara

Wawancara yang digunakan yaitu wawancara terstruktur, yang dilakukan berdasarkan pada pedoman wawancara yang disusun secara sistematis. Wawancara ini bertujuan mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran IPAS yang juga merangkap sebagai wali kelas V serta peserta didik kelas V SDN Pakunden 3 Kota Kediri untuk mengetahui informasi mengenai masalah yang muncul dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPAS.

#### b. Observasi

Metode observasi tidak terstruktur merupakan metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini. Observasi dilakukan tanpa adanya persiapan terstruktur mengenai apa yang akan diobservasikan. Peneliti melakukan observasi untuk mengamati proses pembelajaran pada mata

---

<sup>67</sup> S Adiwijaya et al., *Buku Ajar Metode Penelitian Kualitatif* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024), 40.

<sup>68</sup> *Ibid*, 41.

pelajaran IPAS kelas V SDN Pakunden 3 Kota Kediri. Hasil dari observasi dijadikan sebagai acuan dalam menyusun media pembelajaran agar sesuai dengan keadaan dan kebutuhan peserta didik.

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang diperlukan berupa foto wawancara, foto kegiatan pembelajaran, dan pengisian angket. Hasil dokumentasi disertakan dalam laporan hasil penelitian.

d. Angket (Kuesioner)

Pada penelitian ini, angket yang digunakan mencakup angket validasi ahli media, validasi ahli materi, uji pengguna, dan angket minat belajar. Berikut ini adalah instrumen angket pada penelitian ini:

1) Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ahli media digunakan untuk mendapatkan penilaian ahli media terhadap kemenarikan dan kesesuaian media untuk pembelajaran. Berikut ini kisi-kisi instrumen angket ahli media pengembangan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menurut Tubagus adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Media**

Aspek	Indikator
Visual dan Tampilan	Tampilan media menarik dan sesuai tema
	Tata letak ( <i>layout</i> ) komponen media tersusun rapi dan proporsional
	Kesesuaian pemilihan warna
	Teks mudah dibaca (kesesuaian ukuran dan jenis <i>font</i> )
	Ilustrasi dan gambar sesuai dengan materi pembelajaran
Kelayakan Media	Media mendukung pencapaian tujuan pembelajaran
	Media memudahkan peserta didik memahami materi
	Media mudah dibawa kemana-mana
	Media aman digunakan untuk peserta didik
Kebutuhan Pengguna	Media sesuai dengan karakteristik peserta didik
	Mendorong interaktivitas dalam pembelajaran
	Media dapat meningkatkan minat belajar
	Media memudahkan peserta didik memahami materi
Kemudahan Pengguna	Media mudah digunakan dalam pembelajaran
	Petunjuk penggunaan jelas

(Sumber: Tubagus, 2025)

2) Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi ahli materi disusun untuk mengetahui penilaian kualitas materi pada media yang digunakan oleh validator

ahli materi. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi pengembangan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menurut BSNP (Badan Standar Nasional pendidikan) adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi**

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>
Kelayakan Isi	<i>Alignment</i> dengan KI dan KD mata pelajaran, perkembangan anak, kebutuhan masyarakat
	Substansi keilmuan dan <i>life skills</i>
	Wawasan untuk maju dan berkembang
	Keberagaman nilai-nilai sosial
Kebahasaan	Keterpahaman
	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
	Logika berbahasa
Penyajian	Teknik
	Materi
	Pembelajaran

(Sumber: BSNP, 2008)

### 3) Angket Minat Belajar Peserta Didik

Angket minat belajar peserta didik diberikan kepada peserta didik kelas V SDN Pakunden 03 Kota Kediri. Angket ini dibuat berdasarkan indikator minat belajar oleh Slameto digunakan untuk mengukur minat belajar peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri). Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen minat belajar peserta didik:

**Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Minat Belajar**

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>
Perasaan Senang	Belajar tanpa paksaan
	Merasa senang saat belajar
Partisipasi	Bertanya kepada guru jika tidak memahami pelajaran IPAS
	Aktif dalam proses pembelajaran
Perhatian	Memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Rasa Tertarik	Tertarik untuk mengerjakan soal-soal IPAS
	Tertarik pada mata pelajaran

(Sumber: Slameto, 2010)

### 4) Angket penilaian Pengguna

Angket penilaian pengguna diisi oleh peserta didik untuk mengetahui tanggapan, minat, dan penilaian peserta didik

terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Berikut ini adalah kisi-kisi angket respon peserta didik:<sup>69</sup>

**Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Pengguna**

Aspek	Indikator
Tampilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tampilan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menarik</li> <li>b. Materi yang terdapat pada media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) dapat dibaca dengan jelas dan mudah dipahami</li> </ul>
Penggunaan Media	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Media LUPADIRI mudah digunakan</li> <li>b. Penggunaan media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan</li> <li>c. Media LUPADIRI (ludo perubahan pada diri) meningkatkan minat dan motivasi belajar</li> </ul>

## 5. Teknik Analisis Data

Dari proses validasi diperoleh data yang kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dikembangkan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan utama yaitu sebagai berikut:

### a. Analisis Kelayakan Media

Analisis kelayakan media dilakukan dengan tujuan mengetahui tingkat validitas atau kelayakan produk. Validasi dilakukan peneliti dengan mendistribusikan angket kepada para ahli di bidang terkait. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan yang berharga mengenai kelayakan produk yang dikembangkan. Data numerik yang terkumpul akan ditransformasikan menjadi data kualitatif untuk memudahkan interpretasi dan penilaian kelayakan produk. Melalui angket yang disebar, data yang diperoleh bersifat deskriptif diubah menjadi data numerik dengan menggunakan skala likert 5 tingkat. Data numerik ini kemudian dianalisis secara kuantitatif untuk mendapatkan hasil yang

<sup>69</sup> Hilda Nur Maziyah and Erna Zumrotun, "Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Ajaib Berbasis Augmented Reality Pada Materi Ekosistem Kelas 5 Sekolah Dasar," *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA* 5, no. 1 (2025): 25–38, <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i1.1079>.

objektif. Analisis data tanggapan validator akan dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

$P$  : Persentase skor

$f$  : Jumlah skor yang diperoleh

$N$  : Jumlah skor maksimum

Berikut ini adalah kriteria penilaian yang digunakan untuk mengevaluasi dan merevisi media pembelajaran berdasarkan penilaian para ahli :<sup>70</sup>

**Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Kelayakan Berdasarkan Persentase**

No.	Interval Skor	Kategori Kelayakan
1.	0% - 20%	Tidak Layak
2.	21% - 40%	Kurang Layak
3.	41% - 60%	Cukup Layak
4.	61% - 80%	Layak
5.	81% - 100%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil penilaian validator, media pembelajaran dinyatakan valid jika memperoleh skor rata-rata 80-100 pada seluruh item angket. Oleh karena itu, media pembelajaran LUPADIRI akan terus direvisi hingga memenuhi kriteria validitas yang telah ditentukan.

## **b. Analisis Keefektifan Media**

### 1) Jenis Data Uji Coba

Data kuantitatif dari angket minat belajar peserta didik yang akan dianalisis pada tahap ini. Setelah peserta didik melakukan pengisian angket kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi apakah terdapat perubahan yang signifikan antara minat belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan.

<sup>70</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D dan Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2019), 167.

## 2) Analisis Data Uji Coba

Keefektifan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar dilakukan pada tahap ini berdasarkan data dari angket minat belajar baik itu sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LUPADIRI. Berikut ini adalah tahapan analisis data pada penelitian pengembangan media LUPADIRI:

### a) Analisis data minat belajar

Analisis data minat belajar peserta didik akan dilakukan dengan menghitung persentase dari jawaban pada angket yang telah diberikan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Untuk mengetahui persentase hasil analisis angket dari validator dan peserta didik dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus di atas, hasil perhitungan data kuantitatif tersebut kemudian dianalisis pada tabel kriteria interpretasi skor berikut:<sup>71</sup>

**Tabel 3.6 Kriteria Interpretasi Skor**

No	Interpretasi	Rentang Skor
1.	Sangat Tinggi	81% - 100%
2.	Tinggi	61% - 80%
3.	Cukup	41% - 60%
4.	Rendah	21% - 40%
5.	Sangat Rendah	0% - 20%

### b) Uji normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan program IBM SPSS Statistic 31.

<sup>71</sup> Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2016).

Kriteria pengambil keputusan uji normalitas yaitu 1) Apabila nilai signifikansi  $>0,05$  maka data berdistribusi normal; 2) Apabila nilai signifikansi  $<0,05$  maka data berdistribusi tidak normal.<sup>72</sup>

c) Uji homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan untuk memeriksa apakah varian dalam data sama dan dilakukan jika suatu sampel data yang tersebar secara acak mempunyai distribusi normal. Uji homogenitas ini digunakan menggunakan program SPSS Statistic 31 dengan uji Fisher (F-test). Berikut ini adalah rumus perhitungan uji homogenitas:<sup>73</sup>

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan:

$S_1^2$  = varians terbesar

$S_2^2$  = varians terkecil

Derajat kebebasan ( $df$ ) =  $df_1 = n_1 - 1$  dan  $df_2 = n_2 - 1$

Untuk mengambil keputusan apakah data memiliki varians sama atau tidak adalah dengan membandingkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Data dianggap homogen nilai signifikansi (Sig.)  $> 0,05$ .

d) Uji *paired samples t-test*

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah penggunaan media pembelajar berpengaruh terhadap minat belajar peserta didik. Dalam penelitian dan pengembangan ini, analisis dilakukan dengan menggunakan uji *paired sample t-test* melalui pendekatan hipotesis dua arah. Rumus uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:<sup>74</sup>

<sup>72</sup> Dyah Setyo Rini and Fachri. Faisal, "Perbandingan Power of Test Dari Uji Normalitas Metode Bayesian, Uji Shapiro-Wilk, Uji Cramer-von Mises, Dan Uji Anderson-Darling," *Jurnal Gradien* 11, no. 2 (2019): 1-5.

<sup>73</sup> Usmadi Usmadi, "Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)," *Inovasi Pendidikan* 7, no. 1 (2020): 50–62, <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>.

<sup>74</sup> Cindy Patikasari Kolopita, Muhammad Rifai Katili, and Rochmad Mohammad Thohir Yassin, "Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan

$$t = \frac{d}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

- t = koefisien  
 d = rata-rata beda  
 n = banyaknya data  
 s = standar deviasi

Untuk menguji hipotesis adanya peningkatan minat belajar sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran, dilakukan uji t. Hasil uji coba dibandingkan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05% atau 5% adalah:

$H_0$  : Tidak dapat perbedaan hasil angket minat belajar peserta didik yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri).

$H_1$  : Terdapat perbedaan hasil angket minat belajar peserta didik yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran LUPADIRI (ludo perubahan pada diri).

Adapun untuk mengambil keputusan adalah sebagai berikut:

- (a) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka hasilnya signifikan, artinya  $H_1$  diterima.  
 (b) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka hasilnya non signifikan, artinya  $H_1$  ditolak.

e) Uji *N-Gain*

Uji *N-Gain* dilaksanakan untuk mendapatkan gambaran umum peningkatan skor minat belajar peserta didik antara

sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Rumus perhitungan uji *N-Gain* adalah sebagai berikut:<sup>75</sup>

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Kategorinya dapat menggunakan interpretasi *Gain* ternormalisasi (*g*) yang diungkapkan oleh Suharsimi dengan bentuk sebagai berikut:<sup>76</sup>

**Tabel 3.7 Kategori Efektivitas N-Gain**

Persentase Nilai <i>N-Gain</i> (%)	Kriteria
<40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

---

<sup>75</sup> *Ibid*, 1-12.

<sup>76</sup> Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2016).