

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Model Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian pengembangan, *research and development* (RnD) dengan model *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE) yang dikembangkan oleh Dick and Carry (2003). Menurut Sugiyono (2017), penelitian RnD bertujuan untuk menghasilkan produk yang dapat diterapkan dalam dunia pendidikan atau bidang lain yang membutuhkan inovasi. Dalam konteks pengembangan media pembelajaran, model ADDIE membantu peneliti untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi produk pembelajaran yang efektif dan efisien.

ADDIE tidak hanya mendukung pengembangan media pembelajaran, tetapi juga produk lain yang membutuhkan pendekatan sistematis dan adaptif (Rahman & Surya, 2020). Setiap tahap dalam model ADDIE memiliki tujuan yang spesifik, dimulai dari analisis kebutuhan dan masalah (*Analysis*), perencanaan dan perancangan produk (*Design*), pengembangan produk secara teknis (*Development*), implementasi produk dalam situasi nyata (*Implementation*), dan evaluasi untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan (*Evaluation*). Menurut Wibowo (2019), model ADDIE dalam penelitian R&D juga memungkinkan adanya umpan balik berkelanjutan pada setiap tahap. Umpan balik ini sangat berguna untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk sebelum dipublikasikan atau diterapkan secara luas. Hal ini menjadikan ADDIE sebagai model yang sangat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan berbagai kebutuhan pengembangan produk atau media pembelajaran.

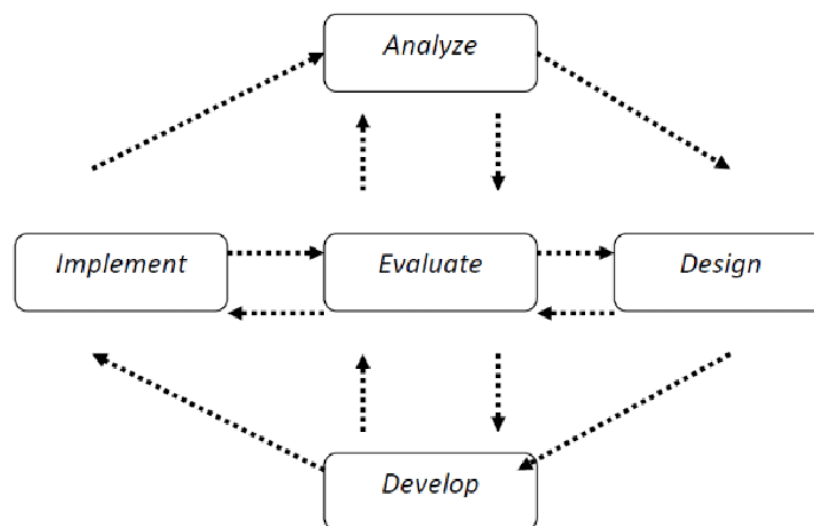
3.2 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 3 yaitu ahli materi, ahli media dan siswa kelas 1 di SD Negeri 2 Nagrikaler. Ahli materi terdiri dari satu orang dosen Bahasa Indonesia, untuk ahli media sebagai validator terdiri dari 1 orang dosen Program Studi Sistem Telekomunikasi Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta. Siswa merupakan responden untuk mengetahui kelayakan produk

media pembelajaran kartu kata digital berbasis pendekatan fonik untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa melalui pengisian lembar pretest dan posttest. Para ahli mendapatkan angket dan siswa mendapatkan tes sebagai penilaian dan bahan perbaikan dalam pengembangan media pembelajaran yang dibuat.

3.3 Tahap Penelitian

Model ADDIE pada jenis penelitian RnD memiliki tahap penelitian yang merupakan kepanjangan dari namanya yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations*. Tahapan model ADDIE menggambarkan pendekatan yang sistematis dan memiliki tujuan yang spesifik untuk pengembangan instruksional, seperti pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahap Model Penelitian ADDIE

Tahapan penelitian “Pengembangan Kartu Kata Digital *Scratch* Berbasis Pendekatan Fonik untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Sekolah Dasar”, meliputi tahap-tahap berikut ini:

3.3.1 *Analysis* (Tahap Analisis)

Tahap analisis merupakan langkah awal dan sangat penting dalam pengembangan instruksional. Pada tahap ini, fokus utamanya adalah memahami kebutuhan untuk pengembangan, menentukan tujuan pengembangan, dan menentukan batasan dari proyek akan dikembangkan. Secara rinci terdapat 2 hal yang harus dilakukan yaitu analisis kebutuhan dan analisis materi.

1. Analisis Kebutuhan

Untuk mengidentifikasi kesesuaian produk yang akan dibuat dengan sasaran perlu dilakukan analisis kebutuhan pada sasaran penerapan produk, adapun analisis kebutuhan pada penelitian ini mencakup mengidentifikasi karakteristik kemampuan membaca permulaan siswa terutama kelas satu sekolah dasar, serta mengidentifikasi penggunaan pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran dalam mengajarkan membaca permulaan kepada siswa kelas satu sekolah dasar. Analisis kebutuhan pada penelitian ini dilakukan dengan bentuk studi lapangan berupa wawancara kepada guru wali kelas 1 di SDN 2 Nagrikaler dan observasi pembelajaran membaca di SDN 2 Nagrikaler.

1. Analisis Materi

Analisis materi pada penelitian ini meliputi mengidentifikasi capaian pembelajaran yang berfokus pada kemampuan membaca permulaan di mata pelajaran Bahasa Indonesia pada kurikulum merdeka yang berlaku pada pembelajaran di SDN 2 Nagrikaler dan mengidentifikasi bahan ajar siswa berupa buku paket mata pelajaran Bahasa Indonesia yang dipakai dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di SDN 2 Nagrikaler.

3.3.2 *Design* (Tahap Perancangan)

Informasi yang didapatkan melalui tahap desain menjadi pedoman untuk melakukan perancangan kartu kata digital scratch yang akan dibuat, hal yang perlu dilakukan pada tahap ini yaitu tahap pra produksi dan pembuatan *flow chart* media pembelajaran kartu kata digital *Scratch*.

3.3.3 *Development* (Tahap Pengembangan)

Pada tahap ini peneliti membuat model hipotetik penelitian berdasarkan pada tahap sebelumnya yang bertujuan untuk memudahkan pelaksanaan tahap

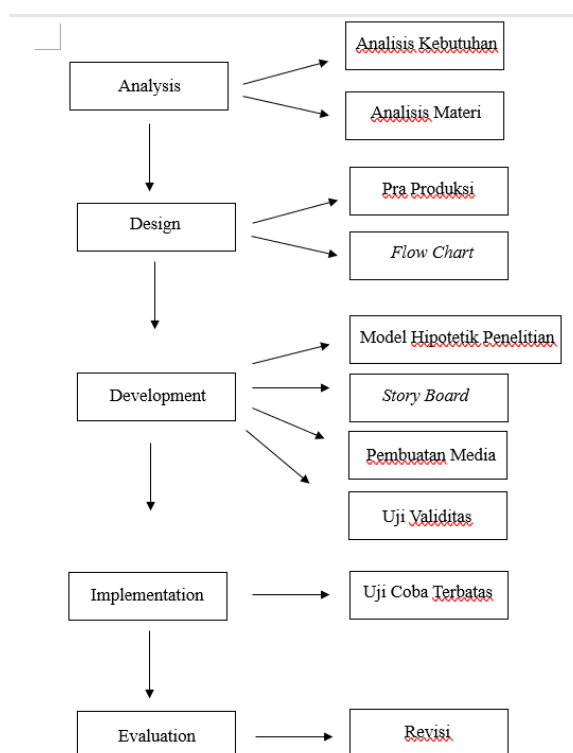
selanjutnya. Setelah itu, peneliti mulai untuk membuat kartu kata *Scratch*, dalam pembuatannya peneliti menyesuaikan dengan kebutuhan dan hasil identifikasi yang telah dilakukan sebelumnya, sebelum kartu kata digital *Scratch* dibuat pada tahap ini juga setelah kartu kata digital *Scratch* selesai dibuat maka akan dilakukan uji kelayakan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran sebelum diimplementasikan kepada partisipan.

3.3.4 *Implementation* (Tahap Implementasi)

Tahap ini dapat dilakukan jika sudah mendapatkan hasil kriteria baik dari uji kelayakan oleh ahli dan praktisi pembelajaran, peimplementasian produk kartu kata digital *scractch* berbantuan pendekatan fonik dapat dilakukan di sekolah rujukan peneliti secara langsung dengan kelompok kecil siswa kelas satu sekolah dasar.

3.3.5 *Evaluate* (Tahap Evaluasi)

Pada uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, peneliti akan mendapatkan kritik dan saran. Pemberian kritik dan saran dari ahli yang menguji kelayakan tersebut akan menjadi rujukan utama untuk merevisi kekurangan yang terdapat pada kartu kata digital *scractch* yang telah dibuat oleh peneliti.



Gambar 3.2 Tahap Penelitian

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Tes

Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes pretest dan posttest untuk mengukur tercapainya kemampuan membaca permulaan siswa sesuai dengan indikator kemampuan membaca permulaan berdasarkan pada aspek tes EGRA yaitu kemampuan mengidentifikasi atau mengenal huruf, kemampuan membaca kata, kemampuan membaca kata tanpa makna, kemampuan memahami bacaan, dan kemampuan untuk menyimak bacaan.

3.4.2 NonTes

Teknik non-tes yang dilakukan oleh peneliti berupa angket untuk menilai kelayakan kartu kata digital bersumber dari angket uji validitas atau kelayakan oleh ahli materi dan ahli media, wawancara, dan observasi. Menurut Sugiyono (2017) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan lisan atau pernyataan tertulis kepada responden. Teknik pengumpulan data non-tes yang dilakukan selain angket yaitu wawancara yang dilakukan kepada wali kelas dan observasi selama proses pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian indikator membaca permulaan siswa yaitu EGRA.

3.5 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data-data tersebut diperoleh dari hasil penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan siswa sekolah dasar.

3.5.1 Data Kualitatif

Data kualitatif berupa data hasil wawancara dan data yang dijelaskan dengan kriteria sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), kurang (K), sangat kurang (SK) yang diperoleh dari penilaian ahli materi, ahli media, dan tercapaian indikator kemampuan membaca permulaan siswa dengan cara memberikan tanda cek (✓) pada setiap kriteria.

3.5.2 Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa skor dari penilaian ahli materi, ahli *web Scratch*, dan praktisi pembelajaran bahasa Indonesia di sekolah dasar terutama kelas satu. Skor kelayakan atau validitasi media dinilai dengan skala likert dan ketercapaian peningkatan kemampuan membaca permulaan dihitung dengan rumus *N-gain* perbandingan nilai posttest dan pretest tes EGRA pada siswa sekolah dasar kelas 1 SDN 2 nagrikaler.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan instrumen dengan aspek dan kriteria mengadopsi dari Wahono (dalam Melinda, 2022), dengan pengembangan lebih lanjut dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Validasi instrumen ini menghasilkan angket yang siap digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Kisi-kisi instrumen untuk ahli materi, ahli media, dan siswa sekolah dasar sebagai berikut:

3.6.1 Angket penilaian kelayakan ahli materi

Angket penilaian kelayakan ahli media ini diberikan kepada dosen Bahasa Indonesia Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta sebagai ahli materi yang akan memberikan penilaian.

Tabel 3.1 Angket penilaian kelayakan ahli materi

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
1	Kualitas Isi dan Tujuan	Kesesuaian Materi	Kesesuaian materi pembelajaran dengan capaian pembelajaran kelas 1 SD.						
			Kesesuaian materi						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
			pembelajaran dengan tujuan pembelajaran						
			Kesesuaian tahap pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran dengan materi pembelajaran						
			Kesesuaian materi pembelajaran dengan kemampuan siswa kelas 1 SD.						
		Kelengkapan Materi	Materi pembelajaran dilengkapi dengan gambar, tulisan, dan suara.						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
2	Kualitas Pembelajaran	Memberikan Bantuan untuk Belajar	Tahapan pendekatan pembelajaran mudah dilaksanakan dan dapat membantu meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1 SD.						
			Pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan dapat membantu siswa mengenali nama dan bunyi huruf dengan mudah.						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
			Pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan dapat membantu siswa dalam membaca kata-kata sederhana.						
		Kepraktisan Penggunaan dalam Pembelajaran	Media pembelajaran mudah diakses dan digunakan oleh guru.						
3	Kualitas Teknis Media	Kualitas Tampilan	Gambar dan suara yang dimuat di dalam media pembelajaran jelas dan mudah dipahami serta menarik.						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
Catatan:									
Jumlah									
Rata-rata									

Wahono (dalam Melinda, 2022) dengan modifikasi.

Interpretasi skor penilaian akan menjadi pedoman bagi ahli materi untuk memberikan skala penilaian pada lembar angket dan menjadi pedoman untuk peneliti menghitung hasil akhir validitas kesesuaian materi dengan media dan pendekatan yang dikembangkan.

Tabel 3.2 Interpretasi Skor Penilaian

Interpretasi Skor Penilaian			
No	Skor Penilaian	Kategori	Deskripsi Kategori
1	5	Sangat Baik	Indikator tersebut sangat memenuhi harapan, tidak ada kekurangan yang signifikan.
2	4	Baik	Indikator dinilai baik, hanya ada sedikit kekurangan yang tidak signifikan.
3	3	Cukup	Indikator cukup memadai, namun masih ada beberapa hal yang perlu diperbaiki.

Interpretasi Skor Penilaian			
No	Skor Penilaian	Kategori	Deskripsi Kategori
4	2	Kurang	Indikator tersebut kurang memadai dan memerlukan perbaikan signifikan.
5	1	Sangat Kurang	Indikator jauh dari harapan dan membutuhkan banyak perbaikan.

3.6.2 Angket penilaian kelayakan ahli media:

Angket penilaian kelayakan ahli media ini diberikan kepada dosen Program Studi Sistem Telekomunikasi Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Purwakarta sebagai ahli media yang akan memberikan penilaian.

Tabel 3.3 Angket penilaian kelayakan ahli media.

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
1	Kualitas Teknis	Tampilan Media	Halaman-halaman media terlihat konsisten dalam desain dan tata letak.						
			Pemilihan warna pada media menarik sesuai untuk siswa kelas 1 SD.						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
			Suara yang digunakan terdengar jelas.						
		Keterbacaan	Teks dan gambar pada kartu kata dapat terbaca dan mudah dipahami.						
		Desain Media	Pengunaan seluruh bagian <i>script scratch</i> dengan optimal.						
		Mudah Digunakan	Navigasi media mudah dipahami oleh siswa.						
			Siswa mudah mengakses materi yang ada dalam media.						
2	Kualitas Intruksi	Memberikan Kesempatan Belajar	Media mendukung tujuan meningkatkan kemampuan						

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
			membaca permulaan siswa kelas 1 SD.						
		Memberikan Dampak Bagi Siswa	Media sesuai dengan pendekatan fonik dalam peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1 SD.						
		Memberikan Bantuan untuk Belajar	Media membantu siswa mengenali bunyi huruf sesuai dengan fonik dan membantu siswa memahami kata-kata sederhana.						
Catatan:									

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala Penilaian					Saran Perbaikan
				1	2	3	4	5	
Jumlah									
Rata-rata									

Sumber: Walter dan Hess (dalam Arsyad, 2019) dengan modifikasi

Interpretasi skor penilaian akan menjadi pedoman bagi ahli media untuk memberikan skala penilaian pada lembar angket dan menjadi pedoman untuk peneliti menghitung hasil akhir validitas kelayakan media pembelajaran berupa kartu kata digital *Scratch* yang dikembangkan.

Tabel 3.4 Interpretasi Skor Penilaian

Interpretasi Skor Penilaian			
No	Skor Penilaian	Kategori	Deskripsi Kategori
1	5	Sangat Layak	Media dinilai sangat baik dalam seluruh aspek yang dievaluasi. Desain, kualitas, dan fungsionalitas media telah memenuhi kriteria sangat layak untuk digunakan.
2	4	Layak	Media dinilai baik dan memenuhi kriteria layak untuk digunakan dengan beberapa aspek yang masih bisa ditingkatkan untuk hasil yang lebih optimal.
3	3	Cukup Layak	Media ini cukup layak, namun ada beberapa bagian

Interpretasi Skor Penilaian			
No	Skor Penilaian	Kategori	Deskripsi Kategori
			yang membutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan efektivitas penggunaannya.
4	2	Kurang Layak	Media ini kurang layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Perlu banyak penyesuaian atau perbaikan agar media lebih efektif.
5	1	Tidak Layak	Media dinilai tidak layak untuk digunakan dalam bentuk saat ini dan memerlukan revisi mendalam untuk mencapai standar minimal kualitas.

3.6.3 Indikator Tes EGRA untuk menilai keberhasilan pendekatan fonik berbantuan kartu kata digital *Scratch* untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa

Tabel 3.5 Indikator Tes EGRA untuk keberhasilan peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa

No	Aspek	Deskripsi Aspek	Kisi-kisi soal	Soal	Saran Perbaikan
1	Kemampuan mengidentifikasi kasi atau mengenal huruf	Aspek ini mengukur kemampuan siswa dalam mengenali dan menyebutkan huruf-huruf alfabet, baik huruf besar maupun kecil. Siswa diharapkan dapat mengenali huruf secara tepat.	26 huruf abjad	Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy, Zz.	

No	Aspek	Deskripsi Aspek	Kisi-kisi soal	Soal	Saran Perbaikan
2	Kemampuan membaca kata	Siswa diminta membaca kata-kata yang umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari.	Membaca 3 kata bermakna	1. Ibu 2. Ayah 3. Keponakan 4. Sudara 5. Istri	
3	Kemampuan membaca kata tanpa makna	Pada aspek ini, siswa membaca kata-kata yang tidak memiliki arti (misalnya kata-kata yang disusun dari kombinasi huruf acak). Ini menguji kemampuan decoding atau pengenalan pola huruf.	Membaca 2 kata tanpa makna	1. Zapliku 2. Vornake 3. Mestizo 4. Quadipy 5. Xaluber	

No	Aspek	Deskripsi Aspek	Kisi-kisi soal	Soal	Saran Perbaikan
4	Kemampuan memahami bacaan	Siswa membaca teks singkat dan kemudian menjawab pertanyaan terkait isi bacaan tersebut. Ini menguji apakah siswa memahami informasi yang dibaca.	3 soal pilihan ganda berdasarkan pada teks bacaan sederhana	<p>Teks Bacaan: “Ani memiliki kucing. Kucing Ani berwarna hitam. Setiap pagi, Ani memberi makan kucingnya.”</p> <p>Soal:</p> <ol style="list-style-type: none"> Siapa yang memiliki kucing? <ol style="list-style-type: none"> Budi Ani Andi Apa warna kucing Ani? <ol style="list-style-type: none"> Putih Abu-abu Hitam Kapan ani memberi makan kucingnya? <ol style="list-style-type: none"> Pagi Siang Malam 	

No	Aspek	Deskripsi Aspek	Kisi-kisi soal	Soal	Saran Perbaikan
5	Kemampuan untuk menyimak bacaan	Aspek ini mengukur kemampuan siswa dalam memahami teks atau cerita yang dibacakan oleh penguji. Setelah mendengar bacaan, siswa menjawab pertanyaan terkait.	2 soal uraian singkat berdasarkan pada teks singkat yang dibacakan guru.	<p>Teks yang dibacakan: “Budi suka bermain layang-layang di lapangan. Layang-layang Budi berwarna merah dan kuning. Ia bermain bersama teman-temannya setiap sore.”</p> <p>Soal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siapa yang suka bermain layang-layang? 2. Apa warna layang-layang Budi? 	

3.6.4 Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan dalam penelitian ini diajukan kepada wali kelas agar dapat mengumpulkan informasi berupa permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan membaca permulaan siswa kelas satu yang ada di lapangan.

Tabel 3.6 Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan
1	Apakah semua siswa di kelas satu sudah dapat membaca dengan tepat?
2	Apakah Bapak/Ibu telah menggunakan media pembelajaran dalam mengajarkan membaca kepada siswa?
3	Jika sudah, media seperti apa yang Bapak/Ibu gunakan? Jika belum, kendala apa yang dialami oleh Bapak/Ibu sehingga belum menggunakan media pembelajaran untuk membantu siswa belajar membaca?
4	Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran membaca di kelas?
5	Kendala apa yang dialami oleh Bapa/Ibu selama mengajar membaca?

3.6.5 Lembar Observasi

Observasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui beberapa aspek penting yang akan membantu peneliti mengembangkan media kartu kata digital *Scratch* berbasis pendekatan fonik untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar khususnya siswa kelas 1, adapun lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7 Lembar Observasi

No	Aspek	Indikator	Deskripsi
1	Pendekatan dan Media	Pendekatan pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan guru saat proses pembelajaran membaca	

No	Aspek	Indikator	Deskripsi
2	Guru	Cara guru mengajar membaca kepada siswa	
		Sintaks pendekatan pembelajaran yang digunakan sesuai dengan pembelajaran membaca	
		Terdapat penerapan media pembelajaran pada sintaks pendekatan pembelajaran	
3	Siswa	Respon siswa terhadap proses pembelajaran membaca	
		Respon siswa terhadap Sintaks pendekatan pembelajaran yang digunakan sesuai dengan pembelajaran membaca	
		Respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran pada sintaks pendekatan pembelajaran	

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Hasil Uji Validitas atau Kelayakan Media

Data kuantitatif berupa angket hasil uji validitas atau kelayakan media berupa kartu kata digital *Scratch* oleh ahli media dan ahli materi, diolah menjadi presentase kualifikasi penilaian menggunakan rumus Arikunto (dalam Ernawati dan Sukardiyono, 2017)

$$\text{Hasil} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil dari perhitungan rumus diatas diolah diinterpretasikan ke dalam kriteria kelayakan media yang sesuai dengan tabel di bawah ini:

Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan Media

Skor Dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
< 21%	Sangat Tidak Layak
Skor Dalam Persen (%)	Kategori Kelayakan
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

3.7.2 Analisis Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan

3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian data untuk mengetahui data *pre test* dan *post test* terdistribusi normal atau tidak. Peneliti untuk dapat mengetahui sebaran data apakah normal atau tidak melalui uji normalitas yang dibantu dengan software SPSS menggunakan uji *shapiro-wilk*. Berikut adalah hipotesis yang digunakan untuk menguji normalitas hasil *pretest* dan *posttest*:

H_a : Data *pretest* dan *posttest* berasal dari kelompok yang berdistribusi normal

H_0 : Data *pretest* dan *posttest* berasal dari kelompok yang tidak berdistribusi normal

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

Jika p-value (Sig.) > α atau 0,05, maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika p-value (Sig.) $\leq \alpha$ atau 0,05, maka H_a ditolak dan H_0 diterima

Jika data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan bantuan aplikasi SPSS.

3.7.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan ketika data data *pre test* dan *post test* sudah terdistribusi dengan normal. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *pre tests* dan *post test* apakah sama atau homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan uji *levane statistic* melalui *software* SPSS. Adapun hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha: Data kemampuan membaca permulaan siswa bervariasi homogen

H₀: Data kemampuan membaca permulaan siswa bervariasi tidak homogen

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Jika p-value (Sig.) > α atau 0,05, maka Ha diterima dan H₀ ditolak

Jika p-value (Sig.) ≤ α atau 0,05, maka Ha ditolak dan H₀ diterima

Data *pre test* dan *post test* yang sudah mendapatkan nilai signifikan diatas 0,05 pada uji homogenitas selanjutnya akan dilakukan uji *paired sample T-test* untuk diketahui apakah terdapat peningkatan atau tidaknya proses pemberian *treatment* atau tahap implementasi selama proses penelitian.

3.7.2.3 Uji Paired Sample T-Test

Uji *paired sample T-Test* atau uji T dilakukan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest* yang telah dilaksanakan. Uji T bertujuan untuk mengetahui peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan yang diberikan kepada subjek pada penelitian, berikut hipotesis yang digunakan:

H₀: tidak terdapat perbedaan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* kemampuan membaca permulaan siswa.

H₁: terdapat perbedaan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* kemampuan membaca permulaan siswa.

Berikut merupakan kriteria pengambilan keputusan dari data *pretest* kemampuan literasi sains siswa.

H₀ diterima apabila nilai signifikan (2-tailed) > α atau 0,05.

H₀ ditolak apabila nilai signifikan (2-tailed) ≤ α atau 0,05.

3.7.2.4 Normalize Gain (N-Gain)

Data yang telah terdistribusi normal, signifikan homogenitas, dan signifikan pada uji T selanjutnya data dianalisis untuk mengetahui peningkatan kemampuan membaca permulaan pada siswa kelas 1 di SDN 2 Nagrikaler yang menjadi subjek penelitian dihitung dengan rumus *N-gain* perbandingan posttest dan ditafsirkan kedalam tafsiran efektivitas test adaptasi Hake (dalam John, Buck, Kathleen, Wage., 2018).

$$g = \frac{S_1 - S_0}{S_{max} - S_0}$$

Keterangan:

S_0 = Skor Awal/Pretest

S_1 = Skor Akhir/Posttest

S_{max} = Skol Maksimal

Hasil perhitungan kemudian diinterpretasikan sesuai dengan kategori pembagian skor *N-gain* pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.9 Kategori Pembagian Skor N-gain

Nilai N-gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,07$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Selanjutnya nilai *N-gain* ditafsirkan kedalam bentuk persen untuk mengetahui efektivitas dari penerapan pendekatan pembelajaran fonik berbantuan kartu kata digital *Scratch* terhadap peningkatan kemampuan membaca siswa kelas 1 di SDN 2 Nagrikaler, kategori tafsiran terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.10 Kategori Tafsiran Efektivitas Skor N-gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif

>76	Efektif
-----	---------

Hake (dalam John, Buck, Kathleen, Wage., 2018)

3.8 Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Nol (H_0):

Penggunaan pendekatan fonik berbantuan kartu kata digital *Scratch* pada pembelajaran tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar.

2. Hipotesis Alternatif (H_a):

Penggunaan pendekatan fonik berbantuan kartu kata digital *Scratch* pada pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar.

Hipotesis alternatif (H_a) dapat diterima jika hasil uji normalitas data memperoleh hasil terdistribusi normal dengan nilai signifikan $> 0,05$ (lebih dari 0,05), hasil uji homogenitas data memperoleh hasil sama atau homogen dengan nilai signifikan $> 0,05$ (lebih dari 0,05), hasil uji T memperoleh hasil signifikan dengan nilai signifikan $> 0,05$ (lebih dari 0,05), dan hasil uji N-gain mendapatkan hasil diatas 0,3 serta hasil N-gain persen keefektifan media mendapatkan nilai diatas 40%.