

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Bab III ini membahas mengenai metodologi penelitian. Adapun beberapa sub pokok yang penulis uraikan pada Bab III ini meliputi jenis dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, waktu dan tempat penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional, instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data. Metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis ini menggunakan metode 4D yaitu metode yang sering digunakan dalam pengembangan produk, sistem, atau program, serta dalam penelitian dan pengembangan pendidikan. Untuk lebih jelasnya berikut paparan mengenai metodologi penelitian yang penulis uraikan pada Bab III ini.

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran media digital *Scratch* dengan penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal pada membaca permulaan. Metode penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode R&D dalam penelitian pendidikan diperlukan untuk menghasilkan produk atau layanan yang efisien dan efektif terkait dengan praktik pendidikan atau pedagogik (Mesra, 2023). Penelitian dan pengembangan pendidikan adalah model pembangunan berbasis industri dimana temuan penelitian yang digunakan untuk merancang produk baru dan prosedur, yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan, dievaluasi, dan disempurnakan sampai temuan penelitian tersebut memenuhi kriteria efektivitas, kualitas tertentu, atau standar tertentu, (Borg and Gall, 2014). Prosedur yang ditempuh dalam pengembangan di bidang pendidikan ini memiliki dua tujuan utama, yaitu: (1) mengembangkan produk dan (2) menguji keefektifan produk (Borg dan Gall, 2014). Penelitian dan pengembangan akan menghasilkan suatu produk yang layak dan menarik, serta lebih memungkinkan untuk diterapkan sebagai sumber belajar di kelas jika produk tersebut telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media dan guru mata Pelajaran Bahasa Indonesia mendapatkan penilaian kemenarikan dari siswa.

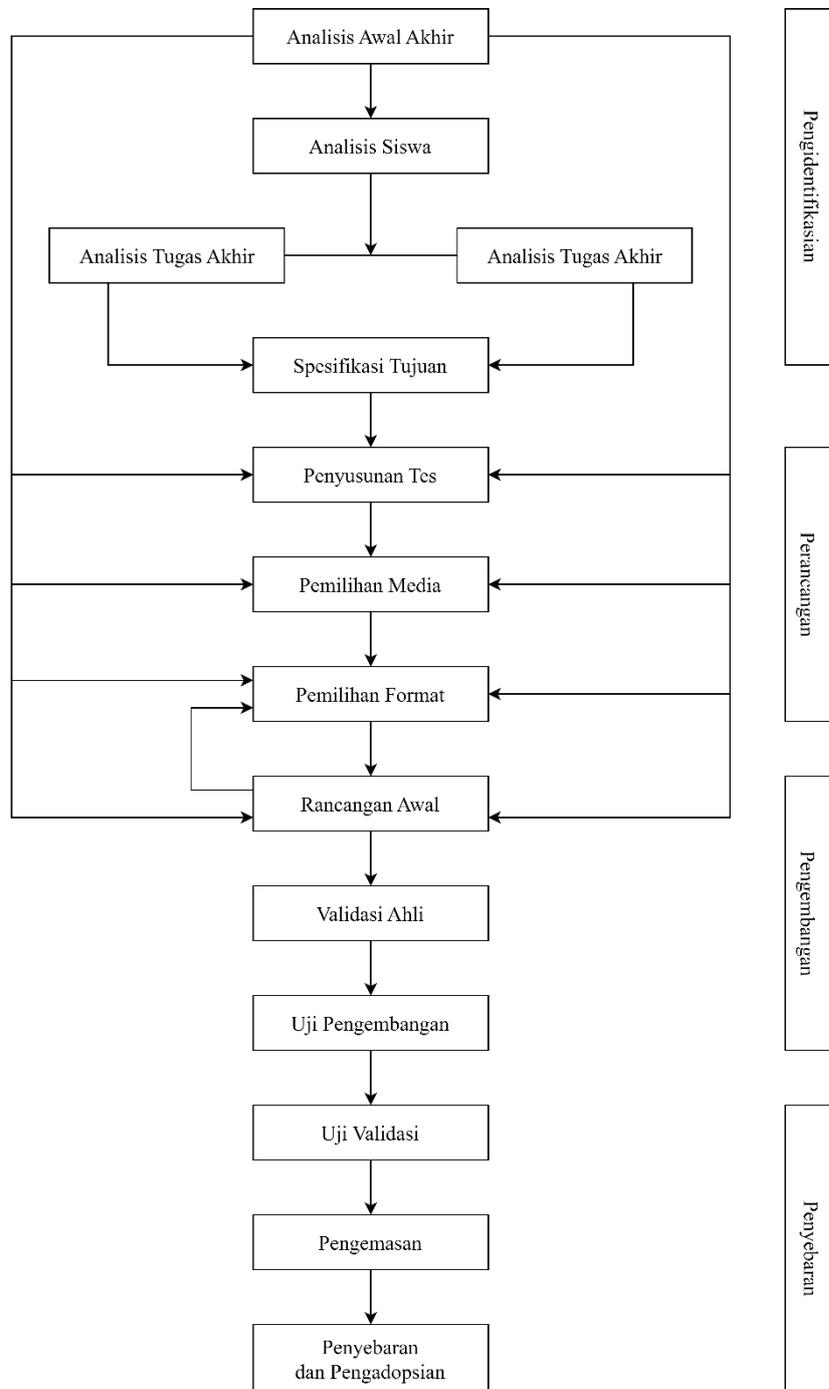
Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah model pengembangan pembelajaran membaca permulaan melalui media digital *Scratch* dengan penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal. Model R&D (*Research and Development*) yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada R&D dari S. Thiagarajan, dkk (2023). Model 4-D merupakan singkatan dari Definisi, Design, Development dan Dissemination yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Sommeil, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974 (Lawhon, 1976). Model pengembangan 4-D menjadi salah satu model pengembangan perangkat pembelajaran yang cocok dengan sistem pendidikan Indonesia dan cenderung dipilih dan digunakan dalam penelitian pendidikan. Model tersebut mencakup 4 tahap yaitu definisi (*pendefinisian*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Penerapan langkah utama dalam penelitian ini tidak hanya menurut versi asli tetapi disesuaikan dengan karakteristik subjek, tempat asal dan kebutuhan pengembangan di lapangan. Alasan peneliti memilih model ini adalah karena model 4-D merupakan model pengembangan yang dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran (Arkadiantika et al., 2020). Setelah melalui proses pengembangan dalam pelatihan, model ini disebut model *Four-D* yang terdiri dari empat tahap: *define, design, develop, dan disseminate* (Haviz, n.d. 2013). Pemilihan model *Four-D* dikarenakan kelebihanannya yang tidak memakan waktu lama karena tahapannya relatif tidak terlalu rumit (Umami, 2021). serta digunakan pada penelitian sebelumnya dalam pengembangan media pembelajaran berbasis multimeidia pada mata kuliah kompetensi pembelajaran pokok materi keterampilan dasar mengajar (Mawardi & dkk, 2019) tahapannya tersusun secara terprogram, sederhana, mudah dipahami dan implementasinya lebih sistematis. Selain itu model pengembangan ini biasanya digunakan untuk pengembangan buku atau bahan ajar.

Sebelum melakukan penelitian dan pengembangan, penelitian terlebih dahulu menentukan prosedur (langkah-langkah) yang digunakan dalam

pengembangannya. Prosedur yang diambil ini harus sesuai dengan kajian teori. Model penelitian pengembangan yang diambil oleh peneliti dalam mengembangkan produk media pembelajaran adalah model 4D yang memiliki empat prosedur dalam pengembangannya diantaranya adalah tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Berikut bentuk dari model 4D yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan pertimbangan bahwa rancangan penelitian model 4D bersifat sistematis dan berpijak pada landasan teoritis. Desain produk pendidikan berupa perangkat pembelajaran/modul pembelajaran, media hasil pengembangan, maupun aplikasi pembelajaran sehingga produk yang dihasilkan memiliki standar kelayakan. Penelitian dan pengembangan model 4-D memiliki prosedur yang jelas yang akan memudahkan peneliti dalam menghasilkan suatu produk baru dalam ranah pendidikan atau mengembangkan produk pendidikan lama menjadi lebih baik, praktis, lengkap dan efektif.

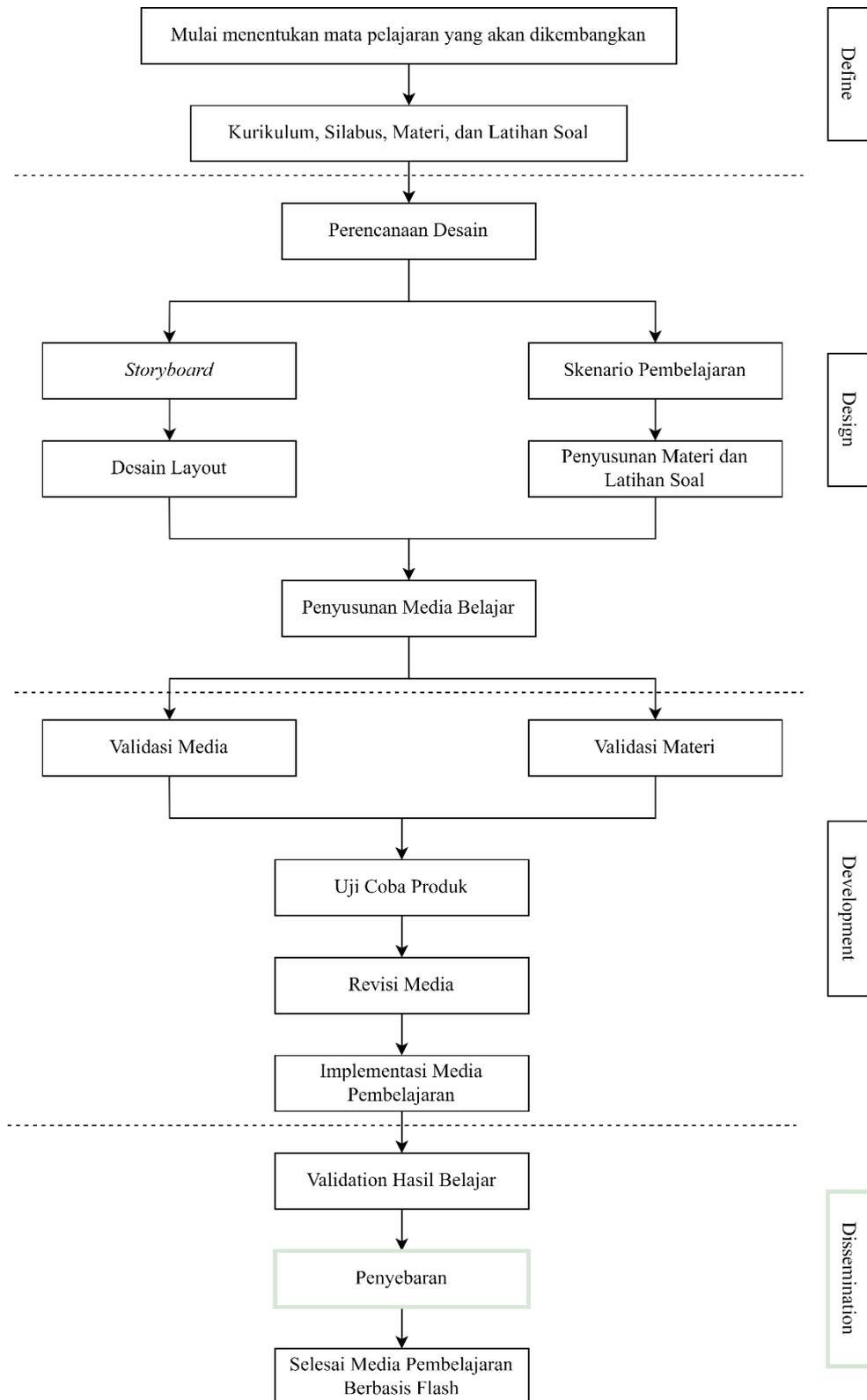
Model penelitian dan pengembangan 4-D juga mengharuskan peneliti untuk menguji keefektifan produk yang dihasilkannya sebelum didesiminasikan dengan pendekatan sistem, mengingat yang akan dikembangkan adalah komponen desain pembelajaran, pendekatan sistem yang dijadikan rujukan adalah pendekatan sistem yang dirancang secara sistematis oleh Thiagarajan, Dorothy S. Sommeil dan Melvyn I Sommeil 1974.

Dalam pengembangan 4D pembelajaran menggunakan Model Desain menurut Thagarajani meliputi 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan diseminasi (*disseminate*) yang dapat digambarkan rancangan awal sebagai berikut.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model 4-D
(Sumber: Diadaptasi dari Thiagarajan 1974: 6-9)

Setelah itu berikut representasi pengembangan yang digunakan dapat dilihat melalui gambar berikut yang merupakan adaptasi prosedur penelitian. Adapun tahapan-tahapannya dirinci di bawah ini:



Gambar 3.2 Adaptasi Prosedur Penelitian

Merujuk pada langkah-langkah prosedur pengembangan diadaptasi dari Thiagarajan 1974: 6-9. Tahap 4 ini dirumuskan berdasarkan data dari tahap sebelumnya. Peneliti menentukan model yang digunakan untuk mencapai tujuan akhir.

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian ini untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikeimbangkan. Secara umum, dalam pendefinisian ini peneliti melakukan kegiatan tahap pendefinisian (*define*) yaitu tahap untuk menerapkan dan mendefinisikan syarat-syarat yang dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran. Penetapan syarat-syarat yang dibutuhkan dilakukan dengan memperhatikan serta menyesuaikan kebutuhan pembelajaran membaca permulaan untuk peserta didik kelas I Sekolah Dasar. Tahap *define* mencakup lima langkah pokok, yaitu analisis ujung depan (*frontein dan alysis*), analisis peserta didik (*learner analysis*), analisis konsep (*concept analysis*), analisis tugas (*task analysis*) dan perumusan tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*). Pada tahap ini mulai menentukan mata pelajaran yang akan dikembangkan dengan terlebih dahulu analisis kurikulum, analisis kebutuhan siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. Tahapan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Kurikulum

Berdasarkan beberapa sumber bacaan saat ini sedang hangat membahas mengenai perkembangan kurikulum. Terutama adanya perubahan kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka. Berdasarkan

beberapa sumber bacaan sebagai studi pendahuluan ada beberapa pendapat hangat yang perlu mendapat perhatian dari semua pihak seperti menurut Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan mengemukakan bahwa adanya sorotan yang tajam yang memotret mengenai kualitas hasil belajar anak yang masih belum optimal seperti berbagai indikator kualitas hasil belajar peserta didik masih belum menggembirakan. Peningkatan anggaran yang kemudian mewujud dalam perbaikan sarana prasarana, meningkatnya jumlah dan kualifikasi guru serta kompetensi profesionalnya, belum berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir (Kemdikbud Riset dan Teknologi RI, 2024:2). Sehingga menurut kemdikbud (2024:2) peningkatan kualitas hasil pembelajaran perlu didukung oleh kebijakan kurikulum. Kurikulum perlu dapat mengakomodasi keragaman potensi dan kebutuhan peserta didik, keragaman satuan pendidikan, keragaman budaya, kondisi daerah (termasuk daerah tertinggal) untuk makin memperkecil kesenjangan pembelajaran. Rendahnya kualitas pembelajaran salah satunya disebabkan oleh desain kurikulum yang memuat materi yang terlalu padat sehingga guru merasa perlu mengejar ketuntasan materi, dan akibatnya guru tidak memiliki fleksibilitas untuk membantu setiap peserta didik mencapai kompetensi minimum.

Analisis keibutuhan pengembangan, syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai dengan keibutuhan pengguna serta model penelitian dan pengembangan dengan terlebih dahulu peneliti melakukan kegiatan studi pendahuluan yaitu identifikasi tujuan pembelajaran, analisis situasi dan kondisi pembelajaran, analisis kemampuan siswa dan merumuskan tujuan pembelajaran. Langkah ini

merupakan proses awal untuk pengeimbangan model pembelajaran literasi sebelum melangkah pada tahap berikutnya (model R & D) yang cocok digunakan untuk meingeimbangkan produk. Analisis ini dilakukan oleh peneliti melalui studi literatur atau penelitian pendahuluan. Model Pengembangan Media Digital *Scratch* dengan Penguatan Multiliterasi berbasis Kearifan Lokal pada Membaca Permulaan Siswa SD di Kabupaten Bandung Barat dimulai dengan kegiatan studi pendahuluan yaitu identifikasi tujuan pembelajaran, analisis situasi dan kondisi pembelajaran, analisis kemampuan siswa dan merumuskan tujuan pembelajaran. Langkah ini merupakan proses awal untuk pengeimbangan model pembelajaran membaca permulaan dengan penguatan multiliterasi melalui media sebelum melangkah pada tahap berikutnya.

Thiagarajan (1974) menganalisis 5 kegiatan yang dilakukan pada tahap definisi yang dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

a. *Analysis Awal (Front-Round Analysis)*

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar dalam membaca permulaan sehubungan dengan kebutuhan pengembangan media digital *Scratch*. Pada tahap ini dimunculkan fakta-fakta mengenai kemampuan membaca permulaan dan alternatif penyelesaian sehingga memudahkan untuk menentukan langkah awal dalam pengembangan media digital *Scratch* yang sesuai untuk dikembangkan.

b. *Analisis Peserta Didik (Learner Analysis)*

Analisis peserta didik sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik sehubungan dengan kemampuan membaca permulaan dan analisis kebutuhan siswa. Analisis ini dilakukan

dengan mempertimbangkan ciri, kemampuan, dan pengalaman peserta didik, baik sebagai kelompok maupun individu. Analisis peserta didik juga meliputi karakteristik kemampuan membaca permulaan, usia, dan motivasi terhadap membaca.

c. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas utama akan dilakukan oleh peserta didik. Analisis tugas terdiri dari analisis terhadap capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, Tujuan kegiatan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran terkait materi yang akan dikeimbangkan melalui media digital *Scratch*.

d. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi materi dalam media digital *Scratch* yang dikembangkan. Analisis konsep dibuat dalam peta konsep pembelajaran membaca permulaan yang nantinya digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi tertentu, dengan cara mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran

e. Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran yang didasarkan atas analisis materi dan analisis kurikulum. Dengan menuliskan tujuan pembelajaran, peneliti dapat mengetahui kajian apa saja yang akan ditampilkan dalam membaca permulaan, menentukan kisi-kisi soal, dan akhirnya menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai (capaian pembelajaran).

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya

dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu media digital *Scratch* yang dapat digunakan dalam pembelajaran membaca permulaan.

Tahap perancangan ini meliputi:

a. Penyusunan Tes (*Criterion-Test Construction*)

Penyusunan tes instrumen membaca permulaan berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan siswa kelas 1, berupa produk, proses, psikomotor selama dan setelah kegiatan pembelajaran.

b. Pemilihan Media (*Media Selection*)

Pemilihan media dilakukan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Media dipilih untuk menyesuaikan analisis peserta didik, analisis konsep dan analisis tugas, karakteristik target pengguna, cerita rencana penyebaran dengan atribut yang bervariasi dari media yang berbeda-beda. Hal ini berguna untuk membantu peserta didik dalam pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diharapkan.

c. Pemilihan Format (*Format Selection*)

Pemilihan format dilakukan pada langkah awal. Pemilihan dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan materi pembelajaran. Pemilihan bentuk penyajian disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan. Pemilihan format dalam pengembangan dimaksudkan dengan mendesain isi pembelajaran, pemilihan pendekatan, dan sumber belajar, mengorganisasikan dan merancang isi media *Scratch*, membuat desain media *Scratch*. yang meliputi desain layout, gambar, dan tulisan.

d. Desain Awal (*Initial Design*)

Desain awal (initial design) yaitu rancangan media yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing. Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk memperbaiki media *scratch* sebelum dilakukan produksi. Kemudian melakukan revisi setelah mendapatkan saran perbaikan media *Scratch* dari dosen pembimbing dan nantinya rancangan ini akan dilakukan tahap validasi. Rancangan ini berupa Draft I dari media *Scratch*.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap pengembangan merupakan tahap perancangan, peneliti sudah membuat produk awal (*prototype*) atau rancangan produk/storyboard. Pada konteks pengembangan produk, tahap ini dilakukan untuk membuat modul panduan membuat media sesuai dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi yang akan diajarkan pada media tersebut. Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, tahap ini diisi dengan kegiatan menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran (materi, media, alat evaluasi) dan mensimulasikan penggunaan model dan perangkat media pembelajaran tersebut dalam lingkup kecil. Tahapan perancangan pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu menyusun modul pembuatan media yang sesuai dengan kerangka isi hasil tahapan pendefinisian yang telah dilakukan sebelumnya ini bertujuan untuk menghasilkan media *Scratch* yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik.

Develop (pengembangan) menurut Thiagarajan (1974:8) membagi tahap pengembangan dalam dua kegiatan yaitu: *expert appraisal and developmental testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan

pembelajaran yang telah disusun. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Hasil uji coba digunakan memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian diajukan kembali sampai memperoleh hasil yang efektif.

Dalam konteks pengembangan model pembelajaran media digital *Scratch* tahap pengembangan dilakukan dengan cara menguji kebermanfaatan dan keefektifan aplikasi digital *Scratch* tersebut kepada pakar yang terlibat pada saat validasi rancangan dan peserta didik yang akan menggunakan aplikasi digital *Scratch* tersebut. Hasil pengujian kemudian digunakan untuk revisi sehingga aplikasi digital *Scratch* tersebut benar-benar telah memenuhi kebutuhan pengguna

Terdapat dua langkah dalam tahapan ini yaitu sebagai berikut:

a. Validasi Ahli (*Expert Appraisal*)

Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi konten materi membaca permulaan dalam media *Scratch* sebelum dilakukan uji coba dan hasil validasi akan digunakan untuk melakukan revisi produk awal. Media *Scratch* yang telah disusun kemudian akan dinilai oleh dosen ahli materi, ahli bahasa dan dosen ahli media, sehingga dapat diketahui apakah media *Scratch* itu layak digunakan atau tidak. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan media *Scratch* yang dikembangkan. Setelah draf I divalidasi dan direvisi, maka dihasilkan draf II. Draf II selanjutnya akan diujikan kepada peserta didik dalam tahap uji coba lapangan terbatas.

b. Uji Coba Produk (*Development Testing*)

Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penggunaan media digital *Scratch*

dalam pembelajaran di kelas, meliputi pengukuran membaca permulaan yaitu dengan melakukan tes membaca permulaan kepada peserta didik, dan pengukuran hasil belajar peserta didik. Hasil yang diperoleh dari tahap ini berupa media digital *Scratch* yang telah direvisi.

4. Tahap Diseminasi (*Deseminate*)

Thiagarajan (1974: 9) membagi tahap *deseminate* dalam tiga kegiatan yaitu: *validation testing, packaging, diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya (Lawhon, 1976). Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan. Setelah uji coba terbatas dan instrumen telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media digital *Scratch*. Pada penelitian ini dilakukan diseminasi terbatas dan luas yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir media *Scratch* secara terbatas kepada 9 siswa yang berada di satu sekolah kemudian uji luas kepada 92 siswa yang berada di lima sekolah Dasar di Kabupaten Bandung Barat.

5. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di lima sekolah yang ada di Kabupaten Bandung Barat yaitu SD Negeri Sudimampir 1, SD Negeri Sudimampir 2, SD Negeri Purabaya 4, SD Negeri Jaya Mekar dan SD Negeri Global Nusantara. Penelitian dilakukan pada semester ganjil dan genap tahun

ajaran 2023/2024, yaitu September sampai Juni 2024.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas I sekolah dasar dan negeri Kabupaten Bandung Barat. Pemilihan tempat ini didasari oleh beberapa pertimbangan yaitu, terdapat beberapa siswa kelas I di sekolah tersebut belum lancar membaca permulaan. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk memberikan kontribusi melalui sebuah inovasi pada penelitian ini untuk mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan keterampilan.

Penelitian ini melibatkan subjek yaitu peserta didik kelas I. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas rendah (kelas 1) di Sekolah Dasar Kabupaten Bandung Barat yang berada di Gugus 4 yang dipilih sekolah-sekolah yang melaksanakan kurikulum 2013 menuju Kurikulum merdeka belajar dan sekolah penggerak yang menerapkan kurikulum merdeka belajar. Ada 5 sekolah yang menjadi tempat penelitian yaitu SDN Sudimampir 1, SD N Sudimampir 2, SD N Jaya Meikar, SD N Purabaya 4 dan SD Global Nusantara. Hal ini sesuai dengan pendapat Patton dalam Mapatda (2016:127) yang mengemukakan bahwa Pemilihan sekolah: Pengambilan sampel kriteria, metode pengambilan sampel yang bertujuan, digunakan dalam pemilihan sekolah dan siswa. Metode kriteria sampling adalah strategi umum untuk memilih sampel yang menekankan meninjau dan memeriksa semua kasus yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan dan painting. Dalam penelitian ini, sekolah tempat penelitian akan dilakukan dipilih terlebih dahulu. Untuk menentukan sekolah yang menjadi lokasi yaitu sekolah yang memiliki kesulitan siswa paling banyak dalam membaca permulaan. Pengamatan dilakukan di sekolah-sekolah yang berada di daerah dengan tingkat sosial ekonomi menengah/sedang dan rendah.

Sedangkan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas I dan yang dimaksud siswa kelas IA dan IB. Kelas eksperimen siswa kelas IA dan Kelas IB sebagai kelas kontrol.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada waktu dan tempat berikut.

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari sampai Mei 2024 dan pada pembelajaran di sekolah dasar semester 1 dan 2 tahun ajaran 2023/2024.

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas I di SD yang berada di Bandung Barat yang terdiri dari 5 sekolah yaitu SD Negeri Sudimampir 1, SD Negeri Sudimampir 2, SD Negeri Jaya Mekar, SD Negeri Purabaya 4 dan SD Negeri Global Nusantara. Pemilihan tempat ini didasari oleh beberapa pertimbangan yaitu, terdapat beberapa siswa kelas I di sekolah tersebut belum lancar membaca permulaan. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk memberikan kontribusi melalui sebuah inovasi pada penelitian ini untuk mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kemampuan membaca.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu sebagai atribut atau objek yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dikaji sehingga memperoleh informasi mengenai hal tersebut dan dapat ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Variabel itu bervariasi karena variabel adalah sifat yang akan diteliti dan diambil dari suatu nilai berbeda (Sugiyono, 2013). Adapun variabel dalam penelitian ini yaitu:

3.4.2 Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel bebas (Sugiyono, 2013). Adapun variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan membaca permulaan.

3.4.3. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas merupakan variabel yang memberikan pengaruh atau menjadi sebab perubahannya dan timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2013). Pada

penelitian ini terdapat dua variabel bebas, yaitu Pengembangan Media Digital Scratch melalui Penguatan Multiliterasi

3.5 Definisi Operasional

Untuk memudahkan pemahaman dan menghindari perbedaan penafsiran atau pemahaman dari variabel-variabel penelitian ini maka perlu diberikan batasan untuk beberapa istilah pokok yang digunakan. Pada sub bab ini menjelaskan pengertian secara operasional dari kedua variabel penelitian yang telah dirangkum dari berbagai sumber. Adapun beberapa konsep variabel yang dianggap perlu untuk didefinisikan adalah sebagai berikut:

3.5.1 Pengembangan

Pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan. Pengembangan dapat berupa prosedural, konseptual dan teoritis. Pengembangan di sini merupakan procedural. Pengembangan merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoretis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan melalui pendidikan dan latihan. Pengembangan pada penelitian ini adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta (Abdul Majid, 2005:24). Menurut Hamdani, 2013:125) pengembangan pembelajaran adalah usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran, baik secara materi maupun metode dan substansinya. Secara materi, artinya dari aspek bahan ajar yang disesuaikan dengan perkembangan pengetahuan, sedangkan secara metodologis dan substansinya berkaitan dengan pengembangan strategi pembelajaran, baik secara teoretis maupun praktis. Sedangkan menurut Sarimanah (2018:17) Pengembangan merupakan suatu upaya untuk menemukan sesuatu yang baru menurut kaidah-kaidah dan metode tertentu sehingga melahirkan formulasi baru yang dikehendaki.

3.5.2 Media Digital *Scratch*

Kata “media” berasal dari bahasa latin, bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Menurut Russell media merupakan saluran komunikasi yang menjadi perantara antara sumber pesan (a source) dengan penerima pesan (a receiver). Menurut Gagne, media sebagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang mereka untuk belajar. Arsyad (2006:3) menyatakan pengertian media cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Dari pendapat ini dapat disimpulkan bahwa media adalah komponen komunikasi yang berfungsi sebagai perantara atau pembawa pesan dari pengirim ke penerima. Media digital adalah media sarana komunikasi yang kontennya berbentuk gabungan data, teks, suara, dan berbagai jenis gambar yang disimpan dalam format digital dan disebarluaskan melalui jaringan berbasis kabel optic broadband, satelit dan sistem gelombang mikro (Fleiw, 2008).

Sedangkan *Scratch* merupakan suatu bahasa pemrograman yang terlihat menyenangkan dan mudah untuk digunakan dalam tulisan, video animasi, kuis, permainan, cerita dalam bidang bahasa, seni dan matematika yang memberikan variasi pembelajaran menggunakan fasilitas teknologi dengan menggunakan komputer untuk menyajikan bahan-bahan (*Computer Assisted Instruction = CAI*). Jadi media digital *Scratch* dalam penelitian ini adalah menggambarkan suatu sarana komunikasi dalam teknologi elektronik yang menyimpan, menghasilkan, serta juga memproses data itu yang berupa gambar, kata, kalimat, dan bacaan yang menghasilkan suatu cerita secara teknologi yang mengkombinasikan pembelajaran membaca dengan melalui tampilan permainan huruf, kata, kalimat dan bacaan (cerita) untuk kesenangan anak pada digital (*gadget*) atau *computer*.

3.5.3 Multiliterasi

Menurut Rahman (2021:3) praktik membaca dan menulis dalam konteks

bukan hanya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang memahami unsur dan kaidah tata bahasa tetapi membaca dan menulis untuk belajar. Seperti literasi dasar merupakan kecakapan seseorang untuk memahami teks cerita menginterpretasikannya dalam suatu teks atau tulisan. Sedangkan multiliterasi menurut Abidin (2014:187) multiliterasi merupakan pembelajaran yang menempatkan kemampuan membaca, menulis, menyimak, dan berbicara efisien untuk meningkatkan kemampuan berpikir meliputi kemampuan mengkritik, menganalisis, dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber dalam berbagai ragam disiplin untuk menyatakan dan memahami ide-ide dan informasi dengan menggunakan bentuk-bentuk teks konvensional maupun teks inovatif, simbol, dan multimode. Berdasarkan definisi tersebut penguatan multiliterasi dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan yang menekankan pada membaca seefisien mungkin untuk meningkatkan kemampuan berpikir meliputi kemampuan mengkritik, menganalisis, dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber dalam berbagai ragam disiplin dengan segala bentuk piranti yang digunakan oleh siswa untuk membangkitkan dan memperoleh pemahaman dan keterampilan membaca siswa dalam suatu materi pembelajaran melalui berbagai variasi teks, buku, majalah, label, pamphlet dan media non cetak (*e-Book*) serta *computer or smartphone*.

3.5.4 Kemampuan Membaca Permulaan

Membaca permulaan merupakan tahap proses belajar membaca bagi siswa sekolah dasar kelas awal. Siswa belajar untuk memperoleh keterampilan dan menguasai teknik-teknik membaca dan menangkap isi bacaan (Juliana, 2023)

Berdasarkan pengertian tersebut maka kemampuan membaca permulaan dalam penelitian ini adalah kecakapan, ketangkasan, bakat, kesanggupan; tenaga (daya kekuatan) untuk melakukan sesuatu perbuatan. Sehingga kemampuan membaca permulaan dalam penelitian ini adalah kecakapan, kesanggupan, tenaga (daya kekuatan) untuk membaca simbol bahasa dalam membaca permulaan dalam

bentuk atau lambang baik secara visual atau persepsi auditori.

3.6 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data tentang penilaian dari ahli terhadap media *Scratch* yang dikembangkan. Hasil penilaian ini dijadikan dasar untuk perbaikan produk sebelum diujicobakan. Lembar validasi media Digital *Scratch* diisi oleh dosen ahli dan guru kelas 1. Lembar validasi media media *Scratch* terdiri dari lembar penilaian kelayakan media *Scratch* yang disusun menggunakan skala Likert. Penyusunan lembar validitas ini dikembangkan berdasarkan kisi-kisi instrumen penilaian media *scratch* untuk ahli materi dan ahli media.

Pengembangan media digital *Scratch* dalam membaca permulaan dengan Penguatan multiliterasi Siswa SD kelas I di Kabupaten Bandung Barat dimulai dengan kegiatan studi pendahuluan yaitu identifikasi tujuan pembelajaran, analisis situasi dan kondisi pembelajaran, analisis kemampuan siswa dan merumuskan tujuan pembelajaran. Langkah ini merupakan proses awal untuk pengembangan model media digital *scratch* untuk membaca permulaan sebelum melangkah pada tahap berikutnya.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap studi awal ini adalah mengamati, melakukan pencatatan, mengumpulkan data, seirta mengkaji dan menganalisis kemampuan membaca permulaan siswa kelas 1 sekolah dasar serta model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan perkembangan anak untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa SD kelas I.

Studi pendahuluan ini menghasilkan beberapa informasi penting diantaranya: (1) model pembelajaran literasi yang direncanakan guru SD kelas 1 dalam pembelajaran membaca permulaan. Data ini dikumpulkan dengan cara wawancara dan observasi. (2) Studi literatur terhadap bahan ajar dan media yang digunakan

pada siswa-siswa SD kelas 1, artikel-artikel yang publish pada jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pembelajaran membaca permulaan dan media yang digunakan siswa SD kelas I. (3) materi pengembangan model pembelajaran membaca permulaan melalui penguatan multiliterasi berbasis media digital Scratch. Satu kelas eksperimen dilibatkan pada saat uji kelompok terbatas (kecil) dengan jumlah siswa 9 orang dan satu kelas kontrol dengan jumlah siswa 9 orang. Uji kelompok besar melibatkan 3 kelas eksperimen dengan jumlah siswa 92 orang dan 1 kelas kontrol dengan jumlah siswa 87 orang dari 5 sekolah dasar yang menjadi sampel penelitian. Siswa kelas 1 yang berada di kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan penggunaan media digital *Scratch* melalui penguatan multiliterasi pada membaca permulaan berbasis kearifan lokal. Perlakuan yang diberikan kepada kelas kontrol adalah model yang digunakan oleh guru wali kelas itu (pembelajaran konvensional). Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di Sekolah Dasar kelas 1. Sampel penelitian dipilih berdasarkan: (1) masukan dari kepala sekolah di sekolah dasar masing-masing sekolah dan pengawas kabupaten Bandung Barat (2) promotor dan praktisi, (3) lokasinya berada di Kabupaten Bandung Barat, (4) tidak tersedianya media digital Scratch pada pembelajaran membaca permulaan melalui penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, angket, soal tes dan dokumentasi. Adapun kisi-kisi observasi berikut ini.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Pedoman Observasi Analisis Kebutuhan

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Media pembelajaran	Penggunaan media di kelas	1,2	2
		Ketersediaan media pembelajaran	3,4	2
		Ketersediaan media digital/IT	5,6,7	3
2.	Keterampilan membaca	Respon siswa terhadap pembelajaran Membaca	8,9,10	3

	permulaan	Keterampilan membaca permulaan	11,12,13,14,15	5
3.	Kegiatan Literasi Siswa	Keaktifan Siswa dalam pembelajaran membaca	16,17,18	3
		Antusias Siswa dalam pembelajaran membaca	19, 20	3
Jumlah				20

Tabel 3.2
Pedoman Wawancara Guru untuk Analisis Kebutuhan

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Keterampilan membaca permulaan	Keterampilan membaca siswa	1,2,3,4,5	5
		Cara meningkatkan kemampuan membaca	6	1
2.	Motivasi Belajar	Keaktifan siswa dalam pembelajaran	7	1
		Antusias siswa dalam pembelajaran	8	1
		Cara meningkatkan membaca permulaan siswa	9	1
3.	Media pembelajaran	Penggunaan media dalam Pembelajaran membaca	10,11,18	3
		Ketersediaan media membaca	12,13,19	3
		Kebermanfaatan media	16	1
		Karakteristik media yang dibutuhkan siswa dalam membaca	15	1
		Kebutuhan media membaca	14,17,20	3
Jumlah				20

Tabel 3.3
Angket Siswa untuk Analisis Kebutuhan

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Media pembelajaran	Ketersediaan sumber membaca	7,8,9,10	4
		Karakteristik digital membaca yang diinginkan siswa	11,12,13,14,15 16,17,18,19, 20	10
2.	Kemampuan Membaca	Ketepatan menyuarakan tulisan	1,6	6
		Kewajaran lafal	3	
		Kewajaran intonasi	4	
		Kelancaran	5	

	Kejelasan suara	2	
Jumlah			12

Tabel 3.4
Pedoman Penilaian Hasil Kemampuan Membaca Permulaan Siswa

Nama Siswa :

Kelas :

No	Unsur yang dinilai	Skor Maksimum	Skor
1.	Ketepatan menyuarakan tulisan	35	
2.	Kewajaran lafal	15	
3.	Kewajaran intonasi	15	
4.	Kelancaran	20	
5.	Kejelasan suara	10	
	Jumlah Skor Total	100	

Tabel 3.5
Rubrik Penilaian Keterampilan Membaca Permulaan

Aspek Yang Dinilai	Patokan	Skor Maksimal	Kriteria
Ketepatan menyuarakan tulisan	SB: tepat dalam mengucapkan kata-kata dan kalimat sederhana.	19 – 20	Sangat Baik
	B: kurang tepat mengucapkan kata-kata dan kalimat sederhana.	16 – 18	Baik
	C: cukup tepat mengucapkan kata-kata dan kalimat sederhana.	13 – 15	Cukup
	K: tidak tepat mengucapkan kata-kata dan kalimat sederhana.	10 – 12	Kurang
Kewajaran lafal	SB: wajar, tidak dibuat-buat dan tidak menunjukkan ciri kedaerahan.	19 – 20	Sangat Baik

Komala, 2025

PENGEMBANGAN MEDIA DIGITAL *SCRATCH* BERBASIS PENGUATAN MULTILITERASI DAN KEARIFAN LOKAL PADA MEMBACA PERMULAAN SISWA SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	B: kurang wajar, tidak dibuat-buat dan tidak menunjukkan ciri kedaerahan.	16 – 18	Baik
	C: cukup wajar, dibuat-buat, dan menunjukkan ciri kedaerahan.	13 – 15	Cukup
	K: tidak wajar, dibuat-buat dan menunjukkan ciri kedaerahan.	10 – 12	Kurang
Kewajaran intonasi	SB: tepat dalam penggunaan intonasi	19 – 20	Sangat Baik
	B: baik dalam penggunaan intonasi	16 – 18	Baik
	C: cukup dalam penggunaan intonasi	13 – 15	Cukup
	Kurang dalam penggunaan intonasi	10 – 12	Kurang
Kelancaran	SB: lancar dalam membaca kalimat sederhana.	19 – 20	Sangat Baik
	B: lancar tetapi belum tepat dalam membaca kalimat sederhana.	16 – 18	Baik
	C: cukup lancar dalam membaca kalimat sederhana	13 – 15	Cukup
	K: tidak lancar dalam membaca kalimat sederhana.	10 – 12	Kurang
Kejelasan suara	SB: suara jelas. dan tidak terbata-bata.	19 – 20	Sangat Baik
	B: suara jelas tetapi kurang tepat dan tidak terbata-bata.	16 – 18	Baik
	C: suara kurang jelas dan tidak terbata-bata.	13 – 15	Cukup
	K: suara tidak jelas dan terbata-bata.	10 – 12	Kurang

Tabel 3.6
Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Membaca Permulaan

Variable	Indikator	No. Item Kemampuan Membaca Permulaan
Membaca Permulaan	Mengenal Huruf vokal dan konsonan	2, 3, 4, 5,6
	Menyebutkan huruf Vokal dan Konsonan	
	Mengenal Suku Kata	17, 18, 19
	Mengenal Kata	7,8,10,11
	Membaca suku Kata Berpola K-V	12, 13,14, 15
	Membaca Kata Berpola K-V-K-V	17, 20, 21
	Mengenal kalimat sederhana	16, 22, 23,
	Membaca kalimat sederhana	24, 25,26
	Membaca cerita pendek	27,28,29 30
	Jumlah	30

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian pengembangan ini teknik pengembangan data menggunakan observasi, wawancara dan penyebaran angket. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pelaksanaan pada bidang sarana infrastruktur di sekolah berupa komputer dan *handphone*. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kesulitan dan kebutuhan siswa dalam media pembelajaran membaca permulaan. Angket digunakan untuk mengukur kelayakan dari model media *Scratch* yang telah dikembangkan. Angket terdiri dari aspek isi, aspek karakteristik, aspek fungsi, dan aspek kegrafikaan. Angket diberikan kepada ahli media dan ahli materi.

3.6.3 Alat Pengumpulan Data

Ada tiga teknik untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, yaitu menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan angket.

Komala, 2025

PENGEMBANGAN MEDIA DIGITAL *SCRATCH* BERBASIS PENGUATAN MULTILITERASI DAN KEARIFAN LOKAL PADA MEMBACA PERMULAAN SISWA SEKOLAH DASAR
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Observasi

Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur. Observasi terstruktur adalah observasi yang dipersiapkan secara sistematis tentang apa yang akan diobservasi. Observasi bertujuan untuk mendapatkan permasalahan yang ada dalam membaca permulaan di sekolah dasar. Pada saat studi pendahuluan, observasi dilakukan peneliti dengan cara mengamati membaca permulaan di kelas I sekolah Dasar. Observasi dilakukan secara langsung dan tidak langsung sesuai dengan format yang telah dibuat. Secara langsung artinya observasi dilakukan dengan langsung melihat proses yang ingin diamati saat proses tersebut berlangsung, sedangkan tidak langsung artinya mengobservasi sesuatu melalui dokumen dan bukti-bukti yang sudah ada. Hal ini dilakukan dalam pendahuluan dan dalam pelaksanaan uji coba produk pada tahap pengembangan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan dokumen-dokumen yang sesuai dengan penelitian untuk memperoleh informasi yang lengkap dan objektif baik dari catatan lapangan, wawancara atau dokumen resmi.

3. Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk jawabnya (Sugiyono, 2015: 199). Angket yang digunakan pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data kelayakan media yang telah dikembangkan. Kelayakan yang dimaksud adalah kelayakan komponen materi dan komponen media.

Berikut adalah kisi-kisi yang digunakan untuk masing-masing ahli materi dan ahli media pembelajaran:

1. Instrumen untuk ahli materi

Instrumen untuk ahli materi berisikan kesesuaian modul dilihat dari kualitas materi pembelajaran, instrumen ini ditinjau dari kualitas materi, karakteristik sebagai sumber belajar, dan manfaat modul. Ahli materi adalah dosen pakar bidang studi pada mata pelajaran yang dikembangkan. Indikator instrumen untuk ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Ketepatan Materi	Kesesuaian materi dengan tujuan	1	1
		Kesesuaian media dengan materi	2,3	2
		Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa	4,5	2
2.	Keluasan dan Kejelasan Materi	Keluasan materi dengan tujuan	6,7	2
		Kejelasan materi dengan tujuan	8	1
3.	Kesesuaian Aspek Kebahasaan	Ketepatan bahasa	9,10	2
		Ketepatan tata tulis	11,12,13,14,15,16,	6
4.	Ketepatan dan Kebermanfaatan media	Ketepatan digital kata	17,18	2
		Kebermanfaatan media	19,20	3
Jumlah				20

4. Wawancara

Wawancara merupakan proses tanya jawab secara lisan antara peneliti dengan responden. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah disusun secara sistematis. Wawancara dilakukan kepada ahli perencana, ahli pelaksana dan anak-anak sekolah dasar kelas rendah.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat berlaku untuk umum atau generalisasinya (Sugiono, 2017).

Untuk menentukan beberapa kategori kelayakan dari media ini, maka dipakai skala pengukuran skala Likert. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran skala Likert adalah berupa angka. Angka tersebut kemudian ditafsirkan dalam pengertian kuantitatif (Indrawan, Asep, 2017). Data kuantitatif yang telah diperoleh dari pengukuran skala Likert dikonversi berdasarkan bobot skor yang telah ditetapkan, yakni satu, dua, tiga, dan empat. Data ini merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk mengungkap gambaran penelitian membaca permulaan siswa SD dengan tahapan sebagai berikut:

1. Menentukan Skor maksimal ideal yang diperoleh sample: 4
2. Menentukan Skor terendah ideal yang diperoleh sampel: 1
3. Mencari rentang skor ideal yang diperoleh sampel: $4 - 1 = 3$
4. Mencari interval skor: $\text{Rentang skor} / 3 = 3 / 3 = 1$

Dari langkah-langkah tersebut kemudian didapat kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kriteria Gambaran Umum Variabel Membaca Permulaan Siswa Sekolah Dasar

Kriteria	Rentang
Tinggi	3.01 - 4.00
Sedang	2.01 - 3.00
Rendah	1.00 - 2.00

Selanjutnya akan dilakukan analisis statistik. Penelitian ini menggunakan analisis statistik dengan pendekatan *quasi* eksperimen, yang bertujuan membandingkan nilai rata-rata kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran dengan model pengembangan media digital *Scratch* dengan penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal dengan dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan bantuan *software* MS Excel 2021 dan *Predictive Analytics software (PASW Statistics 22)* atau IBM SPSS version 22.0. Data berupa hasil kemampuan membaca permulaan siswa SD dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistik. Data yang diolah dalam penelitian ini yaitu data *N-gain* dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Normalized Gain} = \frac{\text{Posttest score} - \text{pretest score}}{\text{Maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Untuk mengetahui uji perbedaan kemampuan membaca permulaan siswa SD antarkelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakanlah kategori atau kriteria berikut:

Tabel 3.9
Kriteria *N-gain*

<i>N-gain</i>	Kategori
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Setelah diperoleh *gain*, selanjutnya dilakukan uji statistik untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa Sekolah dasar antara kelas eksperimen dan kontrol.

1. Uji Asumsi Statistik

Setelah didapatkan skor n-gain, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji statistik. Sebelum dilakukan uji tersebut sebelumnya dilakukan uji asumsi statistik yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas varians.

2. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data n-gain dilakukan untuk mengetahui apakah data n-gain kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas skor n-gain dilakukan dengan menggunakan uji kolmogorov smirnov-z dengan bantuan *Predictive Analytics software* (PASW Statistics 22) atau IBM SPSS version 22.0. Langkah perhitungan uji normalitas pada setiap data skor n-gain adalah sebagai berikut.

a. Perumusan Hipotesis

H_0 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

b. Dasar Pengambilan Keputusan

Jika $Asymp\ sig \leq 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika $Asymp\ sig > 0,05$ maka H_0 diterima

3. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas varians data n-gain antara kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan untuk mengetahui apakah varians data n-gain kedua kelompok sama atau berbeda. Perhitungan uji homogenitas varians data gain menggunakan uji statistik levene test dengan bantuan *Predictive Analytics Software* (PASW Statistics 22) atau IBM SPSS version 22.0. Langkah-langkah perhitungan uji homogenitas varians adalah sebagai berikut.

a. Perumusan Hipotesis

H0: Tidak terdapat perbedaan varians skor n-gain kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar kelompok eksperimen dan kontrol.

H1: Terdapat perbedaan varians skor n-gain kemampuan membaca permulaan siswa sekolah dasar kelompok eksperimen dan kontrol.

b. Dasar Pengambilan Keputusan

Jika $\text{Sig} \leq 0,05$ maka H0 ditolak

Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka H0 diterima

4. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji asumsi statistik, langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis. Perhitungan statistik dalam menguji hipotesis dilakukan dengan bantuan *Predictive Analytics software* (PASW Statistics 22) atau IBM SPSS version 22.0. Langkah-langkah melakukan uji hipotesis menggunakan uji t independen.

Uji t independen (*independent sample t test*) dilakukan untuk menguji perbedaan dua rata-rata n-gain. Langkah-langkah perhitungan melakukan uji perbedaan dua rata-rata skor gain pada kedua pendekatan pembelajaran adalah sebagai berikut.

a. Perumusan Hipotesis

Ho : $\mu_{\text{eksperimen}} = \mu_{\text{kontrol}}$

Tidak terdapat perbedaan peningkatan membaca permulaan siswa SD antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pengembangan media digital Scratch dengan penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal dengan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

H1 : $\mu_{\text{eksperimen}} > \mu_{\text{kontrol}}$

Peningkatan membaca permulaan siswa SD yang memperoleh pembelajaran dengan model pengembangan media digital Scratch dengan penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

b. Dasar Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan membandingkan nilai probabilitas (nilai sig) dengan $\alpha=0,05$ atau dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel.

Jika pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas (nilai sig) dengan $\alpha=0,05$, maka kriterianya adalah sebagai berikut.

Jika $\text{Sig} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka H_0 diterima

Jika pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel, maka kriterianya yaitu terima H_0 jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t \text{ hitung} < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, dimana $t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$ didapat dari daftar tabel t dengan $dk = (n_1 + n_2 - 1)$ dan peluang $1-\frac{1}{2}\alpha$ sedangkan untuk harga-harga t lainnya H_0 ditolak.

Perhitungan tersebut berlaku jika skor gain berdistribusi normal dan homogen. Jika skor n-gain berdistribusi normal namun tidak homogen, maka perhitungannya menggunakan uji t' atau dalam output SPSS yang diperhatikan adalah equal variance not assumed. Jika skor gain tidak berdistribusi normal, maka perhitungan uji dua rata-rata menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji Mann-Whitney U.

5. Instrumen untuk Ahli Media

Instrumen untuk ahli media pembelajaran berisikan kesesuaian model dilihat dari kualitas media pembelajaran yang dikembangkan, instrumen

ini ditinjau dari format, organisasi, daya tarik, bentuk dan ukuran huruf, ruang (spasi kosong), dan konsistensi. Ahli media pembelajaran adalah dosen pakar Pendidikan Dasar. Indikator instrumen untuk ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10
Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Ketepatan Materi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1	1
		Kesesuaian media dengan materi	2,3	2
		Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa	4,5	2
2.	Keluasan dan Kejelasan Materi	Keluasan materi	6,7	2
		Kejelasan materi	8	1
3.	Kesesuaan Aspek Kebahasaan	Ketepatan bahasa	9,10	2
		Ketepatan tata tulis	11,12,13,14,15,16,	6
4.	Ketepatan dan Manfaat media	Ketepatan digital kata	17,18	2
		Kebermanfaatan media	18,19,20	3
Jumlah				20

Teknik analisis data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat berlaku untuk umum atau generalisasinya (Anto. et al., 2024)

Untuk menentukan beberapa kategori kelayakan dari media ini, maka dipakai skala pengukuran skala *Likert*. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran skala

Likert adalah berupa angka. Angka tersebut kemudian ditafsirkan dalam pengertian kuantitatif (Indrawan, Asep, 2017).

Data kuantitatif yang telah diperoleh dari pengukuran skala *Likert* dikonversi berdasarkan bobot skor yang telah ditetapkan, yakni satu, dua, tiga, dan empat. Data ini merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan statistik deskriptif. Teknik penyajian yang digunakan antara lain nilai rerata ideal (M_i), simpangan baku ideal (S_{bi}), jumlah (jumlah rerata skor yang didapat), skor tertinggi dan skor terendah. Hasil angket dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.11
Skala *Likert* untuk Instrumen

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat layak	4
2.	Layak	3
3.	Kurang layak	2
4.	Sangat Tidak layak	1

Skor yang diperoleh dari angket kemudian dikonversikan untuk diketahui persentase kelayakan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap studi awal ini adalah mengamati, melakukan pencatatan, mengumpulkan data, serta mengkaji dan menganalisis kemampuan membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar serta model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan perkembangan anak untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa Sekolah Dasar. Studi pendahuluan ini menghasilkan beberapa informasi penting diantaranya: (1) pembelajaran membaca permulaan yang direncanakan guru Sekolah Dasar kelas I dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Data ini dikumpulkan dengan cara wawancara dan observasi. (2) Studi literatur terhadap bahan ajar yang digunakan pada siswa-siswa SD kelas I, artikel-artikel yang publish pada jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pembelajaran membaca khususnya membaca permulaan siswa SD kelas I. (3) materi pengembangan media digital *Scratch* melalui penguatan

multiliterasi berbasis kearifan lokal pada membaca permulaan siswa kelas I Sekolah Dasar di Kabupaten Bandung Barat.

Isu dan asumsi awal dalam membaca permulaan pengembangan media digital ini, yaitu: (1) berbasis kearifan lokal dengan menggunakan bahan ajar berupa kartu huruf, Lembar Kerja Anak yang dapat digunakan sebagai perangkat model pembelajaran membaca untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa Sekolah Dasar kelas I. Pertimbangannya adalah model ini dapat mengaktifkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa, serta meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. (2) Pengembangan media digital *Scratch* melalui penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal ini membantu guru mengkondisikan untuk memiliki kemampuan media digital yang baik yang akan mendesain pembelajaran yang menarik, inovatif dan mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa. Asumsi di atas menunjukkan bahwa peimbangan media digital *Scratch* melalui penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas I SD kelas di Kabupaten Bandung Barat dapat terlaksana dengan baik. Pada tahapan ini, peneliti melakukan penyusunan kriteria tes, pemilihan media, penentuan alat evaluasi. Hasil dari studi pendahuluan ini dapat menjadi masukan dalam pengembangan media digital *Scratch* melalui penguatan multiliterasi berbasis kearifan lokal untuk meningkatkan kemampuan membaca permulaan siswa kelas I Sekolah Dasar sehingga dapat mencapai hasil yang diharapkan.