BAB III
METODE PENELITIAN

BAB III
METODE PENELITIAN

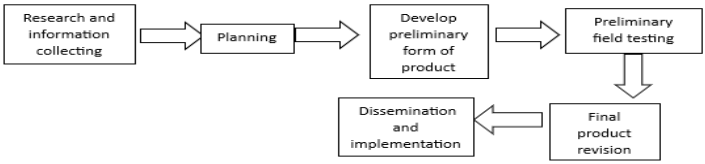
A. Metode Pengembangan

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) untuk materi unsur intrinsik teks fiksi ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D). Strategi R&D dalam ranah instruksional esensinya berorientasi pada penciptaan atau penyempurnaan produk pendidikan. Mengadopsi pemikiran Borg dan Gall (Sugiyono, 2016: 34), pendekatan ini dipandang sebagai sebuah rangkaian prosedural sistematis yang bertujuan untuk merancang, memvalidasi, serta mengevaluasi efektivitas produk baru agar memenuhi standar kualitas, efisiensi, dan kelayakan yang tinggi sebelum diimplementasikan secara luas.

Berpijak pada premis tersebut, metode R&D dalam studi ini diarahkan sebagai upaya nyata untuk mengoptimalkan fungsionalitas produk yang diaplikasikan di sekolah. Target utamanya adalah melahirkan luaran mutakhir berupa media pembelajaran, sistem operasional, pemodelan kurikulum, bahan ajar, instrumen evaluasi, maupun perangkat instruksional lainnya yang memiliki performa lebih unggul dari komoditas yang sudah ada.

B. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan model pengembangan pembelajaran Brog and Gall (Sugiyono, 2016:35) yang diadaptasi.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan

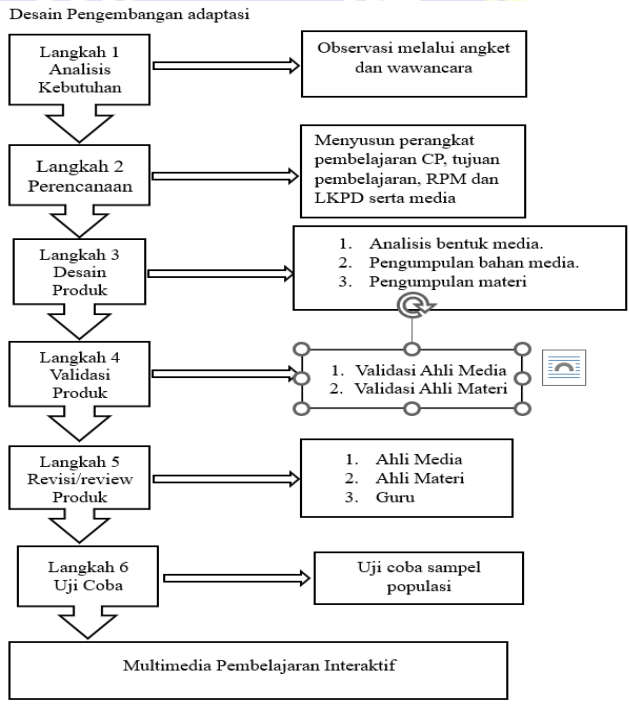
Dalam penelitian ini peneliti mengadaptasi langkah-langkah penelitian pengembangan yang dikembangkan Borg and Gall.

Langkah Uji coba produk hanya dilakukan sekali yaitu uji coba sampel populasi dikarenakan keterbatasan waktu. *Dissemination and implementation* atau penyebarluasan produk tidak dilakukan karena Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada tahap uji coba purwarupa (*prototype*) produk dalam skala terbatas (kecil), serta hanya diimplementasikan secara internal di lingkungan institusi tempat penelitian ini berlangsung.

1. Pengembangan Produk

a. Desain Pengembangan

Berdasarkan adaptasi model Penelitian Pengembangan Borg and Gall pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif menggunakan langkah-langkah berikut:



Gambar 3.2 Tahapan Pengembangan Media Adaptasi Model Borg and Gall

Deskripsi operasional mengenai tahapan-tahapan pengembangan yang telah divisualisasikan dalam diagram pada Gambar 3.2 akan dipaparkan secara mendalam sebagai berikut.

1) Analisis Kebutuhan

Fase analisis diawali dengan kegiatan studi pendahuluan melalui observasi terstruktur untuk menghimpun data awal sebagai landasan pengembangan produk. Data yang dieksplorasi berwujud deskripsi komprehensif mengenai dinamika serta kondisi riil pembelajaran di kelas. Dalam mengidentifikasi kebutuhan tersebut, peneliti menyebarkan kuesioner (angket) analisis kebutuhan kepada peserta didik kelas V. Guna memperkuat akurasi data awal, peneliti juga melaksanakan teknik observasi lanjutan berupa wawancara mendalam yang diselenggarakan pada tanggal 5 hingga 7 Januari 2026. Rangkaian studi pendahuluan ini esensinya bertujuan untuk memetakan urgensi produk, sehingga media pembelajaran yang direkayasa terbukti valid, krusial, serta aplikatif dalam menunjang efektivitas instruksional.

2) Perencanaan Pembelajaran

Tahap ini dilakukan dengan menyusun perangkat pembelajaran meliputi penggunaan Capaian Pembelajaran, RPM (Rencana Pembelajaran Mendalam), Bahan Ajar dan LKPD Pada tanggal 7 sampai dengan 10 Januari 2026. Skenario pembelajaran harus direncanakan dengan baik agar penggunaan media dapat efektif sesuai dengan tujuan penelitian.

3) Desain Produk

Langkah pengembangan desain produk terdiri dari beberapa persiapan yang diuraikan sebagai berikut:

a) Analisis bentuk media menggunakan angket dan wawancara langsung, yang isinya adalah daftar kebutuhan bentuk Multimedia Pembelajaran Interaktif yang diperlukan oleh guru kelas V dan siswa sebagai pengguna produk media. Pada tanggal 5 sampai dengan 7 Januari 2026. Temuan data dari daftar analisis kebutuhan tersebut selanjutnya diakumulasikan sebagai acuan utama dalam merekayasa bentuk media. Hal ini dilakukan guna menjamin bahwa produk media pembelajaran yang dihasillkan memiliki ketepatan sasaran (validitas fungsional) serta memberikan kontribusi yang signifikan dalam memfasilitasi proses instruksional.

b) Pengumpulan Aplikasi yang dibutuhkan, Pada rentang waktu tanggal 11 hingga 15 Januari 2026, peneliti melakukan kompilasi komponen serta aset fungsional untuk Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI) yang sedang dikembangkan. Proses pengumpulan dan produksi aset digital ini dioptimalisasikan dengan mengintegrasikan beberapa platform serta aplikasi pendukung, meliputi Canva untuk desain tata letak visual, KineMaster untuk penyuntingan audio-video, Pinterest sebagai sumber referensi estetika grafis, serta instrumen konversi *YT MP4* guna mengunduh materi video yang relevan.

c) Pengumpulan Materi, Materi yang digunakan adalah Teks Fiksi dan Unsur intrinsik. Dalam pemilihan materi peneliti menentukan materi secara selektif dengan memilih materi-materi yang sesuai dengan konsep media yang dikembangkan salah satunya dalam pemilihan rangkaian materi yang sudah diciptakan. Bila

materi yang dipilih tidak sesuai maka Multimedia Pembelajaran Interaktif tidak dapat digunakan.

4) Validasi Desain

Pada tahap ini, purwarupa awal dari media pembelajaran yang telah selesai diproduksi diserahkan kepada para pakar dan praktisi untuk melalui proses validasi. Uji validitas ini melibatkan ahli media, ahli materi, serta pengguna (*user*). Evaluasi kelayakan media dan materi secara komprehensif dipercayakan kepada Ibu Fery Alhadi Susanti, S.Pd., M.Pd. (selaku Pengajar Praktik Guru Penggerak Angkatan 6 yang merupakan alumnus Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana) bersama dengan guru kelas V yang telah berkualifikasi sertifikasi pendidik. Kegiatan validasi para ahli ini diselenggarakan pada rentang waktu tanggal 19 hingga 23 Januari 2026. Sementara itu, uji validasi pengguna dilaksanakan oleh praktisi pendidikan di SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya, yaitu Ibu Ade Ayu Chandra Mustika dan Bapak Heri Budi Prawito selaku guru kelas V. Prosedur validasi tersebut dilaksanakan melalui pengisian instrumen angket penilaian yang disusun berdasarkan pedoman operasional yang telah ditetapkan.

5) Revisi dan Review Produk

Pada tahapan ini dilakukan di tanggal 24 Januari 2026 revisi berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media dan guru kelas V selaku pengguna media pembelajaran. Jika tidak ada revisi maka pengembangan ini sudah dapat digunakan dalam uji coba sampel populasi.

6) Uji Sampel Populasi

Uji coba ini menggunakan sampel populasi siswa SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya Kelas

V yang berjumlah 72 siswa reguler. Pada tanggal 25 Januari 2026 Desain penelitian dalam pengujian produk menggunakan metode tes Evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa.

7) Produk Akhir

Pada tanggal 2 Februari 2026, produk akhir dipastikan telah selesai dikembangkan dan siap untuk didiseminasikan. Tingkat kelayakan dan keberhasilan media ini diukur secara komprehensif melalui serangkaian tahapan ilmiah, yang mencakup proses revisi berkelanjutan, uji validasi oleh tim ahli (*expert judgment*), serta uji coba lapangan (*field testing*). Dengan terpenuhinya seluruh indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, produk ini dinyatakan valid dan praktis untuk diadopsi oleh peserta didik sebagai media pembelajaran yang mampu mengakomodasi kebutuhan serta preferensi gaya belajar mereka.

b. Subjek Pengembangan

Subjek pada tahap uji sampel populasi penelitian ini adalah 72 siswa dan guru kelas V di SDN Sidotopo Wetan IV/558. Subjek pada tahap pengembangan media adalah ahli media, ahli materi, dan pengguna media bertindak sebagai validator.

c. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan pada tahap penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil uji coba produk pada saat kegiatan uji lapangan yang berupa hasil test. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari angket atau kuesioner, dari hasil observasi dan wawancara siswa, guru tim ahli maupun dari hasil konsultasi yang berupa masukan, komentar, kritik dan saran.

d. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian pengembangan ini adalah:

1) Tteknik observasi dan wawancara diimplementasikan untuk menjaring informasi mendasar pada fase analisis kebutuhan, sekaligus digunakan untuk menghimpun data mengenai kepraktisan produk saat diaplikasikan dalam pembelajaran. Sementara itu, data validitas media diperoleh melalui metode penyebaran instrumen angket kelayakan kepada para pakar atau validator yang kompeten di bidangnya.
2) Teknik Tes untuk memperoleh data efektivitas siswa dalam memperoleh ketercapaian ketuntasan belajar dalam penggunaan media "Multimedia Pembelajaran Interaktif".

e. Instrumen Pengumpulan Data

Data-data yang terkumpul dalam penelitian pengembangan ini diperoleh melalui instrument google form pertanyaan wawancara, angket dalam google form dan tes. Instrumen google form pertanyaan wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi awal berupa data analisis kebutuhan dan data akhir penelitian yaitu kepraktisan penggunaan media dalam pembelajaran bagi siswa dan guru. Instrumen angket digunakan untuk menggali data kualitatif. Instrumen penelitian ini mencakup empat jenis angket yang berbeda. Jenis angket pertama berfokus pada analisis kebutuhan, yang dirancang secara spesifik untuk memetakan ketersediaan media penunjang aktivitas belajar-mengajar di kelas serta menghimpun tanggapan awal subjek penelitian terhadap urgensi pemanfaatan media tersebut, angket ini digunakan untuk menyusun latar belakang. Instrumen angket yang kedua uji ahli, ahli media dan materi digunakan untuk mengumpulkan data tentang produk berdasarkan kesesuaian desain dan materi pada produk

yang dikembangkan. Instrumen angket yang ketiga digunakan untuk mengumpulkan data tentang efektivitas siswa yang terkait dengan keaktifan siswa dan waktu ideal dalam melaksanakan setiap kegiatan pada aktivitas pembelajaran. Instrumen angket yang keempat adalah instrumen angket respon pengguna, digunakan untuk mengumpulkan data tingkat kepraktisan penggunaan media. Pengumpulan data yang terakhir adalah dengan tes menggunakan tombol interaktif quiz. Data tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dalam menggunakan media yang dikembangkan.

f. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil penelitian pengembangan, yaitu sebagai berikut:

1) Analisis Kebutuhan

Teknik analisis data yang diterapkan untuk mengolah data kebutuhan media pembelajaran unsur intrinsik teks fiksi bagi siswa sekolah dasar difokuskan pada interpretasi data lapangan mengenai keterbatasan pemanfaatan media instruksional. Pendekatan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjabarkan data hasil kuesioner secara naratif. Langkah ini ditempuh peneliti guna memetakan tingkat ketersediaan media pembelajaran yang ada di lapangan secara faktual. Melalui hasil analisis ini, peneliti dapat menentukan spesifikasi model atau karakteristik media yang akan direkayasa, sehingga produk akhir yang dihasilkan relevan dengan kebutuhan riil serta berdaya guna dalam meningkatkan penguasaan materi siswa. Adapun aspek analisis kebutuhan pengembangan media ini bersandar pada dua indikator utama, yaitu (1) ketersediaan media pembelajaran unsur intrinsik teks fiksi di lapangan dan (2) tanggapan atau respons subjek terhadap

urgensi penggunaan media tersebut.

2) Analisis validitas media "Unsur intrinsik pada teks fiksi"

Analisis validitas produk dieksekusi secara deskriptif kuantitatif berdasarkan data yang dihimpun melalui instrumen lembar angket penilaian oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi selaku pengguna media. Hasil akhir dari uji kelayakan ini dikonversi berdasarkan akumulasi rata-rata persentase skor yang diperoleh dari ketiga kelompok validator tersebut. Skor agregat inilah yang kemudian dikategorisasikan ke dalam interval skala linear untuk menetapkan derajat atau tingkat kevalidan produk Multimedia Pembelajaran Interaktif yang dikembangkan. Berikut adalah rumus penentuan persentase penilaian menurut Sudijono (2006):

$$P = \frac{f}{n} \text{ x } 100\%$$

Keterangan:
P: persentase validitas media
f: ∑ skor yang diperoleh
n: skor total

$$P = \frac{P1+P2+P3}{3}$$

Pascaanalisis data dari masing-masing instrumen penilaian selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah mengalkulasi nilai rata-rata persentase yang diberikan oleh validator materi maupun validator media. Proses perhitungan skor tersebut dieksekusi dengan menerapkan rumus sebagai berikut:

Keterangan:
P: persentase validitas media total
P1: persentase validitas media oleh validator materi
P2: persentase validitas media oleh validator media
P3: persentase validitas media oleh pengguna media

Pasca-kalkulasi skor, perolehan persentase kelayakan kemudian dikonversikan ke dalam kriteria baku untuk menentukan tingkat kevalidan produk Multimedia Pembelajaran Interaktif (MPI). Pedoman interval konversi nilai kelayakan tersebut disajikan pada keterangan berikut.

86% - 100% : Sangat valid
71% - 85% : Valid
56% - 70% : Cukup Valid
25% - 55% : Tidak Valid

3) Analisis Ketercapaian Hasil Belajar

Ketercapaian hasil belajar diperoleh dengan baik bila hasil belajar siswa sesuai dengan atau lebih dari KKTP yang telah ditetapkan 80. Penilaian dilakukan secara individual dan klasikal untuk melihat ketercapaian secara mandiri dan secara kelompok.

a) Analisis hasil belajar individual

Hasil belajar individual diukur berdasarkan nilai ketuntasan belajar yang beracuan pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran atau KKTP. Apabila nilai yang diperoleh sama atau melampaui KKTP siswa telah tuntas belajar tetapi apabila nilai yang diperoleh dibawah KKTP maka siswa belum tuntas belajar.

b) Analisis hasil belajar klasikal

$$P = \frac{\sum n}{\sum N} \text{ X } 100\ \%$$

Keterangan:

P = Nilai ketuntasan belajar klasikal

∑n = Jumlah siswa yang tuntas belajar secara individual

∑N= Jumlah total siswa

4) Analisis Kepraktisan Media

Data kepraktisan penggunaan media diperoleh dari angket respon siswa dan wawancara terhadap guru. Respon siswa terhadap proses pembelajaran yang telah menggunakan Multimedia Pembelajaran Interaktif *"Unsur intrinsik pada teks fiksi"* diperoleh dengan instrumen angket pada google form. Melalui angket tersebut dapat diketahui kapasitas Multimedia Pembelajaran Interaktif *"Unsur intrinsik pada teks fiksi"* untuk diimplementasikan dalam aktivitas instruksional yang diproyeksikan secara efektif guna mendongkrak keterlibatan aktif serta mengoptimalkan capaian hasil belajar peserta didik. Data berupa hasil angket dan hasil wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif.

g. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan data dengan menggunakan sumber lain di luar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut (Lexy J. Moleong, 2007: 330). Data yang akan dibandingkan adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Triangulasi dalam penelitian ini menggunakan triangulasi metode. Menurut Patton (Lexy J. Moleong, 2007: 331) pada triangulasi metode terdapat dua strategi, yaitu pengecekan derajat kepercayaan penemuan hasil penelitian dengan beberapa teknik pengumpulan data dan pengecekan derajat kepercayaan beberapa sumber data

dengan metode yang sama. Triangulasi penting untuk dilakukan agar mendapatkan konsistensi, ketuntasan dan kepastian data.

2. Uji Coba Produk

Uji coba produk ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar dalam menetapkan kelayakan produk yang dikembangkan. Dalam bagian ini hal yang harus diperhatikan adalah: (a) Desain uji coba, (b) subjek Uji coba, (c) Jenis Data, (d) Teknik pengumpulan Data, (e) Instrumen pengumpulan data, dan (f) Teknik analisis data.

a. Desain Uji Coba

Pada desain uji coba produk ini, dibagi menjadi dua tahap, yaitu desain produk, uji coba sampel populasi.

1) Tahap desain produk awal merupakan tahap membentuk Multimedia Pembelajaran Interaktif berdasarkan konsep media yang akan dikembangkan. Spesifikasi media yang meliputi tombol-tombol interaktif yang ditentukan dalam tahapan ini, selain itu petunjuk penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif juga disusun dengan jelas agar media mudah untuk digunakan.
2) Uji coba sampel populasi dilakukan pada siswa kelas V di SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya sebanyak 72 siswa regular

b. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah:

1) Subjek analisis kebutuhan sebanyak 72 siswa kelas V SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya dan guru kelas V.
2) Subjek uji coba sampel populasi sebanyak orang siswa kelas V SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya.
3) Subjek untuk kegiatan validasi pengembangan produk atau media adalah validator yaitu ahli media, ahli materi, dan pengguna media yaitu guru kelas V SD.

c. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh merupakan data kualitatif yang diperoleh dari angket, wawancara dan hasil observasi ketika proses penggunaan media pada tahap uji coba dan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil tes siswa.

d. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam uji coba produk adalah teknik wawancara dan observasi untuk memperoleh data analisis kebutuhan dan untuk memperoleh data tentang kepraktisan penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif dalam proses pembelajaran. Teknik tes digunakan untuk pengumpulan data hasil tes siswa guna mengukur efektivitas penggunaan media terhadap ketercapaian ketuntasan belajar.

e. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen data yang digunakan dalam tahap uji coba produk adalah daftar pertanyaan wawancara yang digunakan ketika proses pengambilan data tentang analisis kebutuhan dan kepraktisan penggunaan media oleh guru. Instrument angket digunakan pada proses observasi ketika media pembelajaran digunakan untuk mengetahui respon siswa, angket yang digunakan berupa angket tertutup dan terbuka. Angket terbuka digunakan sebagai bahan evaluasi peneliti dalam proses revisi produk. Instrumen pertanyaan atau soal digunakan untuk mendapatkan data yang berupa hasil tes berupa quiz siswa pada Multimedia Pembelajaran Interaktif.

f. Teknik Analisis Data

Pendekatan analisis data dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi dua tahapan, yaitu teknik analisis isi (*descriptive qualitative*) dan teknik analisis deskriptif persentase (*descriptive quantitative*). Teknik analisis isi diimplementasikan untuk menguji data kualitatif berupa saran, kritik, dan masukan konstruktif

yang diberikan oleh para ahli. Sebaliknya, teknik analisis deskriptif persentase diaplikasikan untuk mengolah dan mengalkulasi data numerik yang dihimpun dari hasil uji coba pada sampel populasi target. Hasil analisis data menjadi dasar dalam penyermpurnaan penelitian pengembangan ini.

Data dianalisis menggunakan rumus (Sudijono, 2006) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n}$$

Keterangan:
P = Skor total
f = Jumlah frekuensi jawaban responden terhadap sustu pilihan
n = Jumlah responden

Guna menyederhanakan interpretasi terhadap capaian data persentase tersebut, maka digunakanlah standardisasi klasifikasi kelayakan yang disajikan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Klasifikasi Presentase

No	Presentase	Klasifikasi
1.	76 – 100%	Baik
2.	56 – 75%	Cukup Baik
3.	40 – 55%	Kurang Baik
4	> 40%	Tidak Baik

3. Penilaian Produk

a. Desain Eksperimen

Pada tahap penilaian produk dilakukan melalui kegiatan validasi sebelum produk Multimedia Pembelajaran Interaktif *"Unsur intrinsik pada teks fiksi"* diuji cobakan. Validasi dilakukan oleh tiga orang validator. Validasi media dilakukan oleh ahli media,

validasi materi dilakukan oleh ahli materi, dan guru kelas V sebagai pengguna juga bertugas melakukan validasi terhadap media.

Setelah media divalidasi selanjutnya media diujicobakan dalam sampel populasi yaitu siswa kelas V di SDN Sidotopo Wetan IV/558 Surabaya. Setelah uji coba sampel populasi peneliti merevisi produk terlebih dahul. Jika tidak ada revisi, Hasil uji coba digunakan peneliti untuk mengukur dan menilai tingkat keberhasilan Multimedia Pembelajaran Interaktif *"*Unsur intrinsik pada teks fiksi*"* yang sedang dikembangkan.

b. Subjek Eksperimen

Subjek eksperimen dalam tahap penilaian produk adalah data yang sudah diperoleh dari hasil validasi dan data dari hasil ujicoba. Data hasil ujicoba dalam sampel populasi.

c. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh adalah data hasil presentase dari data validasi ahli materi, ahli media, dan pengguna media. Selain itu data lain yang diperoleh adalah nilai hasil belajar siswa secara mandiri dan persentase nilai siswa secara klasikal. Hasil presentase tanggapan siswa dan guru terhadap angket kepraktisan Multimedia Pembelajaran Interaktif *"*Unsur intrinsik pada teks fiksi*"* juga merupakan jenis data yang digunakan dalam tahap penilaian multimedia yang dikembangkan.

d. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penilaian produk adalah dengan melakukan rekapitulasi terhadap hasil validasi dan hasil ujicoba.

e. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang diimplementasikan dalam rangka menghimpun data evaluasi produk meliputi lembar penilaian validasi media, format rekapitulasi capaian

hasil belajar peserta didik, serta lembar kuesioner respon siswa terhadap pemanfaatan media pembelajaran.

f. Teknik Analisis Data

Pendekatan metodologi dalam penelitian ini mengintegrasikan dua teknik analisis data secara simultan, yaitu teknik analisis isi (*content analysis*) yang diuraikan secara deskriptif kualitatif, serta teknik analisis deskriptif persentase yang disajikan secara deskriptif kuantitatif