

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada Bab III ini peneliti mendeskripsikan metodologi penelitian, langkah-langkah, dan strategi yang dilakukan untuk menguji dan menjawab permasalahan dalam penelitian. Pada bagian ini terdapat tujuh bagian yang dideskripsikan yaitu (1) desain penelitian, (2) prosedur penelitian, (3) populasi dan sampel, (4) instrumen penelitian, (5) Teknik Pengumpulan Data (6) Teknik Pengolahan data.

#### **3.1 Desain Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tertentu. (Sugiyono, 2016, hlm. 297) mengungkapkan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu prosdok baru atau ,menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.

Produk yang dimaksud tersebut dapat berbentuk (a) perangkat keras, seperti modul, buku, alat bantu pembelajaran dikelas atau di laboratorium, (b) perangkat lunak, seperti program computer untuk pengolahan data, pembelajaran dikelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model model guruan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi dan manajemen. Produk yang dimaksud dalam penelitian ini adalah produk perangkat lunak berupa model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan multimedia.

#### **3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan**

Prosedur penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini dilaksanakan berdasarkan tahap-tahap penelitian pengembangan menurut Sukmadinata (2011, hlm. 185). Sukmadinata memodifikasi sepuluh langkah penelitian dan

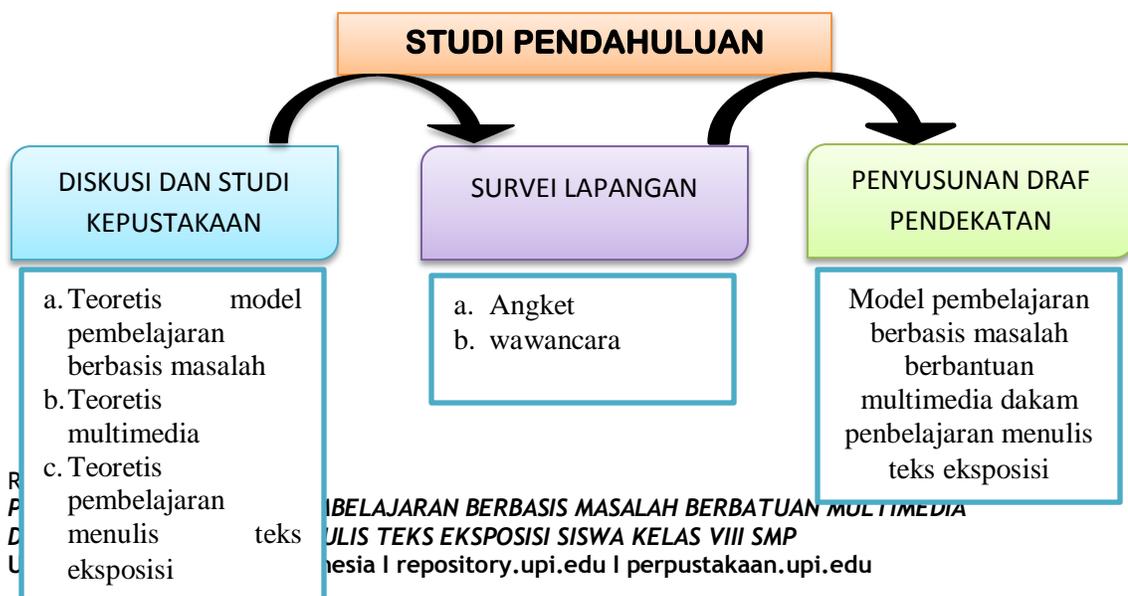
pengembangan dari Borg and Gall. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dimaksud terdiri atas dua tahap, yakni studi pendahuluan dan pengembangan model.

### 3.2.1 Studi Pendahuluan

Tahap ini merupakan tahap awal dalam rangka persiapan untuk penelitian pengembangan. Langkah studi pendahuluan tersebut terdiri atas beberapa bagian, yaitu meliputi studi kepustakaan, survei lapangan, analisis perangkat pembelajaran, penyebaran angket prapenelitian, wawancara, dan penyusunan produk awal atau draf model yang akan dikembangkan. Studi kepustakaan merupakan kajian untuk memperoleh konsep atau teori yang berkenaan dengan produk yang akan dikembangkan, termasuk juga mengkaji penelitian-penelitian sebelumnya. Sementara, survei lapangan dilaksanakan untuk mengumpulkan data berkenaan dengan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran melalui angket, wawancara dan studi dokumen.

Setelah melakukan studi kepustakaan, studi dokumen, dan survei lapangan, peneliti menyusun draf awal model produk yang akan dikembangkan. Draft selanjutnya di reviu oleh para ahli dalam bidang pendekatan pembelajaran dan media. Draft yang disempurnakan kemudian digandakan sesuai dengan kebutuhan di lapangan.

Adapun fase penelitian dan pengembangan pada fase studi pendahuluan dapat digambarkan sebagai berikut.



**Bagan 2**  
**Visualisasi Fase Studi Pendahuluan dalam Penelitian dan Pengembangan yang Dimodifikasikan oleh Nana Syaodih Sukmadinata dkk.**

### **3.2.2 Tahap Pengembangan Model**

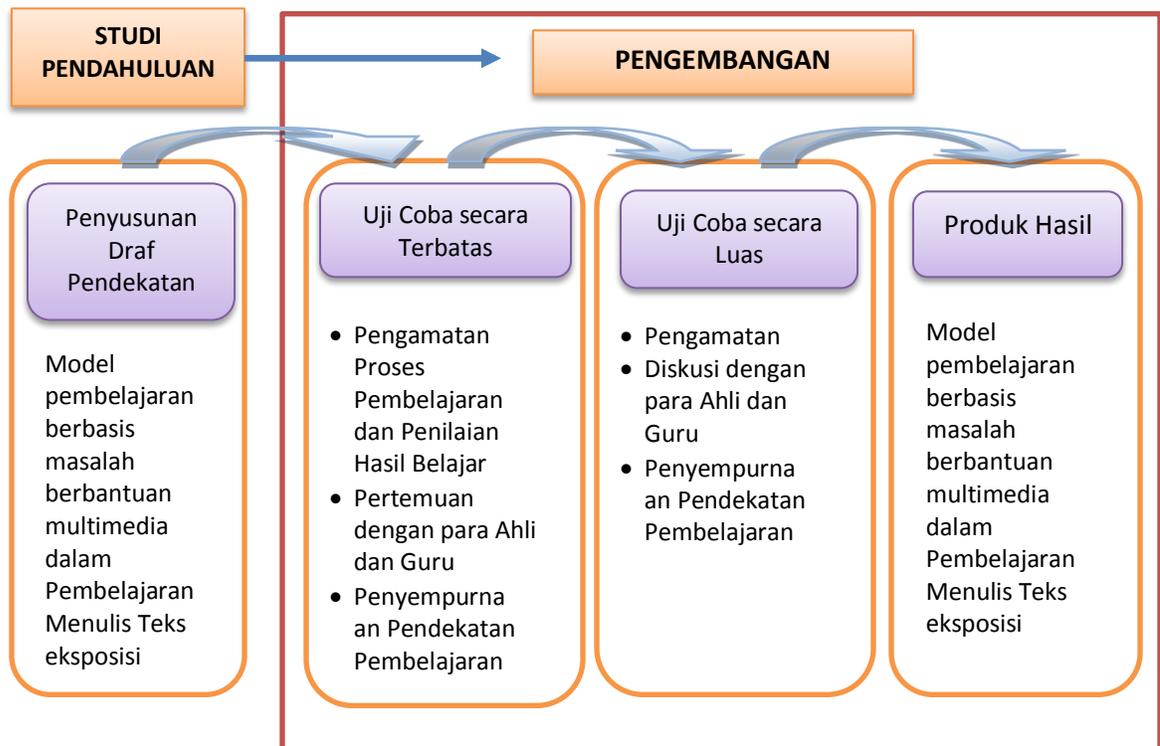
Tahap pengembangan pendekatan dilakukan dengan dua langkah yaitu, melakukan uji coba secara terbatas dan uji coba secara luas. Uji coba secara terbatas dilaksanakan pada satu kelas SMP di salah satu sekolah di Kota Bandung. Satu kelas di satu sekolah dipilih sebagai sampel mewakili SMP yang ada di Kota Bandung. Selama kegiatan pembelajaran, peneliti melakukan pengamatan, mencatat hal-hal penting yang dilakukan guru, baik kekurangan maupun kelebihan. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, peneliti mengadakan penyempurnaan terhadap pendekatan pembelajaran yang dikembangkan sebelum uji coba secara luas.

Langkah selanjutnya, uji coba secara luas dapat dilakukan dengan dua sampel sekolah. Pengamatan, diskusi, dan penyempurnaan dilakukan terus sampai nilai tidak ada lagi kekurangan atau kelemahan sehingga uji coba dapat dihentikan. Peneliti dan ahli mengadakan pertemuan penyempurnaan draf akhir untuk menghasilkan produk akhir, yakni model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia.

Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap uji coba, yakni setelah dihasilkan draf akhir pendekatan pembelajaran tanpa dilanjutkan pada pengujian hasil. Meskipun demikian, Sukmadinata berpendapat tidak berarti dampak dari penerapan pendekatan yang dikembangkan tersebut tidak ada. Hasil atau dampak dari penerapan pendekatan yang dikembangkan ini sudah ada, baik pada uji coba terbatas maupun uji coba luas karena selama pelaksanaan pembelajaran ada tugas-tugas yang dilakukan siswa juga ada tes

akhir pokok bahasan. Hasil penilaian tugas dan akhir pokok pembahasan bisa dipandang sebagai hasil atau dampak dari penerapan model.

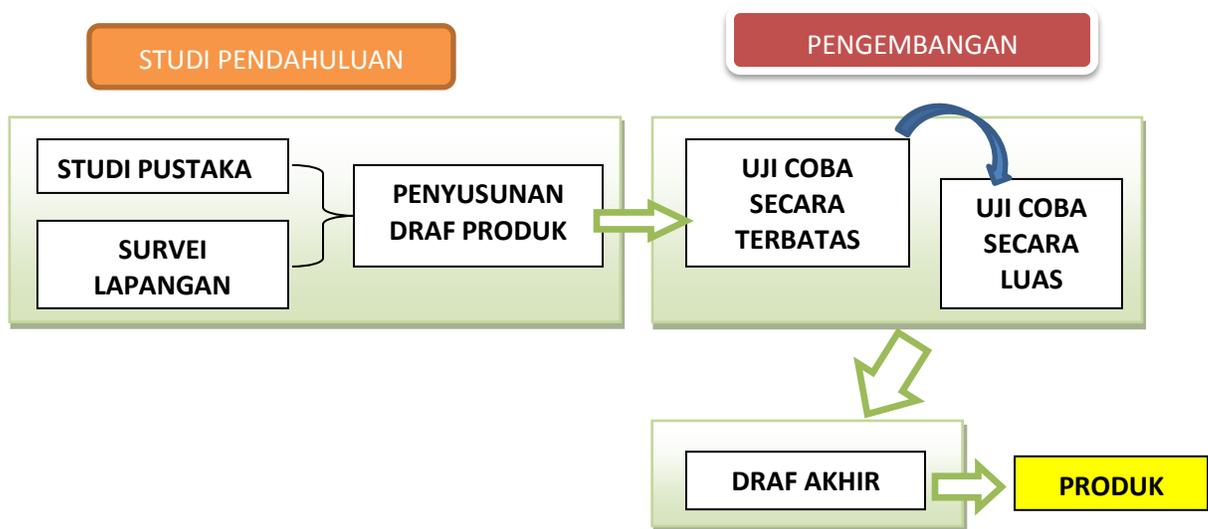
Fase pengembangan model ini dilakukan dengan beberapa tahapan yang divisualkan sebagai berikut.



### Bagan 3

#### Visualisasi Fase Pengembangan dalam Penelitian dan Pengembangan yang Dimodifikasi oleh Nana Syaodih Sukmadinata dkk.

Langkah-langkah penelitian pengembangan yang dimodifikasi oleh Sukmadinata, dkk. (2011, hlm. 189) sekaligus digunakan dalam penelitian ini dapat divisualkan sebagai berikut.



**Bagan 3**  
**Visualisasi Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan yang**  
**Dimodifikasi oleh Nana Syaodih Sukmadinata dkk.**

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Sumber data penelitian ini adalah dokumen yang berkaitan dengan model yang dikembangkan, yakni model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia pada pembelajaran menulis teks eksposisi. Lokasi penelitian ini dilakukan di tiga sekolah menengah pertama yang ada di Kota Bandung, yaitu SMPN 12 Bandung, SMPN 29 Bandung dan SMPN 15 Bandung. Sampel penelitian ini yaitu kelas VIII G SMP Negeri 12 Bandung, SMPN 29 Bandung kelas VIII J, dan SMPN 15 Bandung kelas VIII 3 dengan jumlah keseluruhan siswa (lebih kurang 95) siswa. teknik penarikan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 85) *teknik sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan peneliti melakukan penelitian di sekolah-sekolah tersebut adalah dua hal berikut. (1) kemampuan menulis siswa

dalam menulis teks eksposisi masih dibawah Kriteria ketuntasan; (2) ketiga sekolah ini belum melibatkan media dalam proses pembelajaran.

### **3.4 Teknik dan Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah teknik studi dokumentasi, observasi, angket, wawancara, dan tes, sebagai teknik pengukuran. Beberapa teknik pengumpulan data tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

#### **1) Studi Dokumentasi**

Studi dokumentasi atau biasa disebut kajian dokumen merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukkan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait subjek penelitian. Di dalam studi dokumentasi, peneliti biasanya melakukan penelusuran data historis objek penelitian serta melihat sejauhmana proses yang berjalan telah terdokumentasikan dengan baik. Adapun dalam teknik studi dokumentasi ini, terdapat dua jenis dokumen yang digunakan meliputi dokument primer dan dokumen sekunder.

Dokumen primer merupakan dokumen yang ditulis langsung oleh orang yang mengalami peristiwa sedangkan dokumen sekunder merupakan dokumen yang ditulis kembali oleh orang yang tidak langsung mengalami peristiwa berdasarkan informasi yang diperoleh dari orang yang mengalami langsung peristiwa. Sebagai salah satu teknik pengumpulan data tentu saja studi dokumentasi tidak bisa digunakan sebagai satu-satunya media untuk memperoleh informasi. Hal tersebut dikarenakan terdapat faktor bias antara data yang diperoleh dalam dokumen dengan kenyataan yang disebabkan terdapat fakta-fakta yang disembunyikan.

Studi dokumentasi ini digunakan untuk menganalisis isi dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dirancang oleh pendidik di

sekolah. Analisis isi RPP dimaksudkan untuk mengetahui dan menganalisis RPP yang dibuat pendidik sebagai bentuk dari rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan. Hasil dari analisis tersebut dapat dijadikan acuan bagi peneliti berkaitan dengan rancangan yang disiapkan pendidik dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. Studi dokumentasi diharapkan dapat memberikan data yang detail mengenai konsep kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh pendidik.

## 2) **Observasi**

Lembar observasi merupakan skala penilaian yang akan diisi oleh pengamat pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Yang meliputi kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran menulis teks eksposisi dengan pengembangan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia.

Pengamatan terhadap peserta didik dilakukan dengan cara mengamati respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang berlangsung. Tujuannya adalah untuk mengetahui keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Lembar observasi tersebut juga disesuaikan dengan aktivitas peserta didik dalam model pembelajaran yang diterapkan oleh peneliti. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan pembelajaran pendidik dan peserta didik akan didapatkan

## 3) **Angket**

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menyajikan beberapa pertanyaan kepada responden. Pada penelitian ini, angket ini digunakan untuk mengetahui hasil prestasi siswa terhadap pengembangan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. Selain itu, angket juga digunakan untuk menjangking data mengenai permasalahan di lapangan yang berkenaan dengan pembelajaran menulis teks eksposisi.

## 4) **Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengetahui gambaran awal tentang kondisi saat pembelajaran. Kegiatan wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih banyak lagi. Kegiatan ini akan lebih efektif karena berhadapan langsung dengan pihak terkait. Oleh sebab itu, peneliti lebih mudah mendapatkan data. Wawancara dilakukan terhadap guru pada saat studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan pembelajaran menulis teks eksposisi baik dari segi penerapan model pembelajaran, multimedia, dan pembelajaran menulis teks eksposisi.

#### 5) Tes

Tes dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai teknik pengukuran yang berupa hasil belajar. Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar yang dicapai siswa selama kurun waktu tertentu dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. Artinya, tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam pembelajaran menulis teks eksposisi dengan pengembangan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Sugyono, 2016, hlm. 102). Alat tersebut digunakan oleh peneliti untuk melakukan pengumpulan data di lapangan.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

#### 1) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas guru dan siswa perangkat awal pembelajaran seperti lembar observasi pembelajaran, lembar observasi RPP guru dan observasi pembelajaran setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia. Sebelum digunakan, lembar observasi akan divalidasi dahulu oleh ahli.

#### 2) Lembar Angket

Lembar angket yang digunakan yaitu angket tertutup karena pernyataan pada lembar tersebut jumlahnya terbatas. Lembar angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap kondisi awal pembelajaran dan proses pembelajaran setelah penerapan model pembelajaran dan produk dari pengembangan model pembelajaran. Sebelum akan digunakan, lembar angket akan divalidasi terlebih dahulu oleh ahli.

### 3) Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap pendidik pada saat studi pendahuluan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran dan hasil pembelajaran menulis teks eksposisi di sekolah sebelum pengembangan model berbasis masalah dengan pengolahan dan pemanfaatan informasi dalam pembelajaran menulis teks eksposisi.

### 4) Rubrik Penilaian Teks Eksposisi

Rubrik penilaian ini digunakan sebagai pedoman pengukuran kemampuan peserta didik dalam menulis teks eksposisi dengan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia. Indikator penilaian ini mencakup komponen: (a) isi meliputi teks berisikan penyajian pandangan pribadi penulis yang bersifat orisinalitas, daya tarik dan keaktualan. (b) struktur, meliputi tesis, argumentasi, dan penegasan ulang; (c) kaidah-kaidah kebahasaan teks eksposisi; (d) keefektifan kalimat, meliputi kesatuan, kehematan, penekanan, dan kevariasian. (e) ejaan meliputi penulisan huruf dan tanda baca.

## 3.6 Teknik Pengolahan Data

Data yang dihasilkan dari penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Pengolahan data dilakukan menggunakan teknik masing-masing berdasarkan jenis data. Berikut penjelasan teknik pengolahan data penelitian ini.

- 1) Tahap pertama, rancangan dan pengembangan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia dalam pembelajaran menulis

teks eksposisi akan dilakukan pengembangan proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar

- 2) Tahap kedua, validasi model oleh ahli dan uji coba model. Model yang sudah dirancang divalidasi oleh pakar ahli kemudian akan direvisi berdasarkan hasil pemeriksaan dan pendiskusian model awal. Setelah melakukan revisi, maka model akan diujikan pada kelas uji coba terbatas sebagai subjek terbatas. Kemudian hasil uji coba akan dianalisis dan diperbaiki kembali lalu diujicobakan pada subjek yang lebih luas.
- 3) Tahap ketiga, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji statistik. Teknik pengolahan data menggunakan uji-t. tahap ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. Uji efektifitas yang merupakan uji hipotesis ini dilakukan dengan memperhitungkan menggunakan rumus pengujian perbedaan dua rata-rata populasi yang berhubungan.

Pengolahan data statistik dalam penelitian ini dianalisis melalui aplikasi statistik, yaitu program SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 24.0. berkaitan dengan pengolahan pengolahan data statistik tersebut untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan menulis teks eksposisi setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia, dilakukan pengujian sifat data meliputi tiga cara, yakni (1) uji normalitas, (2) uji homogenitas, (3) uji-t. secara lebih rinci, berikut ini adalah pemaparan hasil pengujian sifat data dalam penelitian ini.

#### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berada pada taraf normal atau tidak. Selain itu, uji normalitas juga menentukan langkah pengujian statistik yang akan dilakukan selanjutnya. Uji normalitas dilakukan pada tahap uji coba terbatas di kelas VIII H SMPN 12 Bandung dan uji coba

luas pada kelas VIII 3 SMPN 15 Bandung, kelas VIII J SMPN 29 Bandung, dan VIII G SMPN 12 Bandung. Interval tingkat kepercayaan dalam pengambilan simpulan pada penelitian ini yakni 95% atau  $\alpha=0,05$  dengan mengacu kepada ketentuan *Shapiro wilk*. Pada tahap ini dikemukakan dua uji normalitas data, yaitu (1) uji normalitas data prates dan pretes pada tahap ujicoba terbatas kelas VIII H SMPN 12 Bandung. (2) uji normalitas data pascates di kelas VIII 3 SMPN 15 Bandung, VIII J SMPN 29 Bandung, dan VIII G SMPN 12 Bandung. Kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas, yaitu.

- (1) Hipotesis statistik dalam pengambilan keputusan uji normalitas
  - H0 = data berasal dari distribusi normal
  - H1 = data berasal dari distribusi tidak normal
- (2) Kriteria Pengambilan keputusan uji normalitas
  - Nilai Sig, atau signifikansi  $< 0,05$  maka H0 ditolak
  - Nilai Sig.  $> 0,05$  maka H1 diterima

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua jenis distribusi data atau lebih. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui tingkat homogen sebaran data. Uji homogenitas dilakukan dari data prates dan pascates pada tahap uji coba terbatas di kelas VIII H SMPN 12 Bandung. Kriteria pengambilan keputusan pada tahap uji homogenitas data yaitu.

- (1) Hipotesis statistik dalam pengambilan keputusan uji homogenitas
  - H0 = data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varian sama (homogen)
  - H1 = data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varian tidak sama (tidak homogen)
- (2) Kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas
  - Nilai Sig, atau signifikansi  $> 0,05$  maka distribusi data adalah homogen

Nilai Sig. < 0,05 maka distribusi data tidak homogen

### 3) Uji Hipotesis (Uji-t)

Tujuan analisis data melalui uji hipotesis ini adalah untuk mengetahui keefektifan hasil pengembangan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan multimedia dalam pembelajaran menulis teks eksposisi. Interval tingkat kepercayaan dalam pengambilan simpulan pada penelitian ini yakni 95% atau  $\alpha=0,05$ . Pada tahap ini dikemukakan hasil uji hipotesis data prates dan pascates untuk uji coba secara terbatas, yaitu kelas VIII H SMPN 12 Bandung dan hipotesis nonparametrik untuk tahap uji coba luas, yaitu kelas VIII 3 SMPN 15 Bandung, VIIIJ SMPN 29 Bandung, VIII G SMPN 12 Bandung.

Kriteris pengambilan pengambilan keputusan pada tahap uji-t yaitu.

- (1) Hipotesis statistik dalam pengambilan keputusan uji-t
  - H0 = kedua data identik atau berbeda secara signifikasi
  - H1 = kedua populasi tidak identik atau berbeda secara signifikasni
- (2) Kriteria pengambilan keputusan uji-t
  - Statistik uji-t : uji-t untuk dua sampel independen (*two independent sampel t-test*)
  - H0 diterima jika Nilai Sig, atau signifikansi > 0,05
  - H0 ditolak Nilai Sig. < 0,05