

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoretis

2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan.

Penelitian pengembangan (*Research and Development*) merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk. Menurut (Sugiyono:2019) penelitian dan pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Maka dari itu di dalam penelitian dan pengembangan ini peneliti menguji kevalidan produk dan respon peserta didik. Seels & Richey (Rusmayana 2021:3) mengemukakan bahwa penelitian pengembangan merupakan studi sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi produk.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara terarah dan terencana untuk memperbaiki produk yang lebih baik dan dapat memberikan manfaat dalam proses pembelajaran yang berkualitas sehingga upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2.1.2 Hakikat Bahan Ajar

2.1.2.1 Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau sub kompetensi dengan segala kompleksitasnya (Widodo & Jasmaidi 2008:40). Setyaning (2017:14) menyatakan bahwa bahan ajar merupakan suatu informasi dan segala bentuk bahan pembelajaran, baik bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis yang digunakan oleh guru dan peserta didik untuk memudahkan belajar, meningkatkan pengetahuan dan pengalaman sehingga tercipta lingkungan belajar yang menyenangkan. Menurut Lestari (2013:2) bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan.

Berdasarkan tiga definisi Bahan Ajar diatas, dapat disimpulkan bahwa Bahan Ajar merupakan bahan tertulis maupun tidak tertulis yang berisi materi yang tersusun secara sistematis yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.2.2 Fungsi Bahan Ajar

Prastowo (2011:24) menyatakan bahwa bahan ajar mempunyai dua macam fungsi berdasarkan pihak yang menggunakannya yaitu:

1. Fungsi bahan ajar bagi guru antara lain dapat menghemat waktu guru dalam mengajar, mengubah peran guru menjadi fasilitator, meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif, sebagai pedoman bagi guru untuk mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, serta sebagai alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil hasil pembelajaran.
2. Fungsi bahan ajar bagi peserta didik adalah supaya peserta didik dapat belajar secara mandiri, dapat dijadikan sebagai pedoman yang akan mengarahkan semua aktifitasnya dalam proses pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari atau dikuasainya.

Menurut Sudjana dan Rivai (2003:56-58) bahan ajar mempunyai fungsi sebagai berikut:

1. Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran dan sekaligus sebagai substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan/ dilatih kepada siswanya
2. Pedoman bagi siswa yang dapat mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran dan sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/ dikuasai oleh siswa.
3. Sebagai alat evaluasi pencapaian/ penguasaan hasil pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar mempunyai fungsi untuk mengarahkan guru dalam melakukan pembelajaran, serta menjadi pedoman bagi siswa agar dapat belajar secara mandiri serta sebagai alat evaluasi setelah melaksanakan proses belajar mengajar.

2.1.2.3 Karakteristik Bahan Ajar

Menurut Widodo dan Jasmadi dalam Ika Lestari (2013:2), bahan ajar memiliki beberapa karakteristik yaitu:

- 1) *Self Instructional*, bahan ajar ini dapat digunakan secara mandiri oleh siswa di dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dengan karakteristik *Self Instructional* mampu memudahkan peserta didik untuk belajar secara tuntas, dimana materi yang dikemas

dalam bahan ajar ini sudah memiliki perumusan tujuan yang jelas, baik itu tujuan akhir maupun tujuan antara.

- 2) *Self Contained*, bahan ajar ini merupakan karakter bahan ajar yang sudah memuat materi secara utuh, baik itu satu unit materi atau teori dan satu unit kompetensi atau sub kompetensi.
- 3) *Stand Alone*, bahan ajar dengan karakteristik ini tidak tergantung pada bahan ajar lain dalam artian bahan ajar ini tidak memerlukan perangkat belajar yang lain untuk mempelajari materi tersebut.
- 4) *Adaptive*, bahan ajar dengan karakteristik seperti ini diharapkan mampu menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dengan perkembangan teknologi yang sedang berkembang.
- 5) *User Friendly*, bahan ajar dengan karakter seperti ini merupakan modul pembelajaran yang memiliki petunjuk penggunaan serta daftar istilah sehingga dapat memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi yang jelas.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik dari bahan ajar harus disesuaikan dengan perkembangan peserta didik yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan tujuan pembelajaran, bahan ajar diharapkan dapat dapat mempermudah peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran.

2.1.2.4 Jenis–Jenis Bahan Ajar

Sedangkan Prastowo (2011:40-43), menjelaskan bahan ajar dikategorikan menjadi 3 kelompok besar yaitu:

- 1) Dilihat dari bentuknya, meliputi (a) bahan ajar cetak, yaitu berbagai bahan yang disajikan dalam kertas cetak, seperti buku; (b) bahan ajar dengar atau audio, yakni semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung dan dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau kelompok orang. Contohnya kaset, radio, piringan hitam dan *compact disk audio*; (c) bahan ajar audio visual, segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak. Contohnya film dan video; dan (d) bahan ajar interaktif (*interactive teaching material*), yakni kombinasi dari dua atau lebih media (teks, gambar, grafik, animasi, audio dan video) yang dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah. Contohnya *compact disk audio*.
- 2) Dilihat dari cara kerjanya, meliputi; (a) bahan ajar yang tidak diproyeksikan, maksudnya yaitu tidak memerlukan perangkat proyektor untuk menampilkan isinya; (b) bahan ajar yang diproyeksikan, yakni memerlukan alat proyektor agar isi bahan

ajar dapat dimanfaatkan, misalnya slide; (c) bahan ajar computer yakni, bahan ajar noncetak yang membutuhkan computer untuk mengakses isinya agar bisa digunakan untuk belajar; (d) bahan ajar audio dan video, yakni bahan ajar yang membutuhkan alat pemutar seperti *CD player VCD player* dan *multimedia player*.

- 3) Dilihat dari sifatnya, meliputi; (a) bahan ajar berbasis cetak, seperti buku, panduan belajar siswa dan lain-lain; (b) bahan ajar yang digunakan untuk praktik, misalnya *kit sains*, lembar observasi dan sebagainya; (c) bahan ajar berbasis teknologi, misalnya *audio cassette* siaran radio, *film*, *slide*, televisi, multimedia; (d) bahan ajar untuk keperluan interaksi manusia (pendidikan jarak jauh), seperti *smartphone*, *video conferencing* dan sebagainya.

Sedangkan Majid (2009:17-175) membagi bahan ajar menjadi beberapa jenis kategori yaitu, meliputi :

- 1) Bahan cetak (visual) seperti buku, *handout*, brosur, *leaflet*, *wallcart*, maket, gambar .
- 2) Bahan pandang dengar (audio visual) seperti *video compact disk*, film .
- 3) Bahan dengar (audio) seperti *tape recorder*, radio, kaset.
- 4) Bahan ajar interaktif seperti CD interaktif.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa jenis bahan ajar dibedakan berdasarkan bentuknya, cara kerjanya dan sifatnya. Bahan ajar juga terdiri dari bahan ajar cetak, audio visual, audio, dan bahan ajar interaktif.

2.1.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Bahan Ajar

Menurut Mulyasa (2006:46-47) kelebihan dari bahan ajar adalah sebagai berikut :

- a) Adanya kontrol terhadap hasil belajar penggunaan standard kompetensi dalam setiap bahan ajar yang harus dicapai siswa.
- b) Berfokus pada kemampuan individual siswa, karena pada hakikatnya siswa memiliki kemampuan untuk bekerja secara mandiri dan lebih bertanggung jawab atas tindakan-tindakannya.
- c) Relevansi kurikulum ditunjukkan dengan adanya tujuan dan cara pencapaiannya, sehingga peserta didik dapat mengetahui keterkaitan antara pembelajaran dan hasil yang akan diperolehnya.

Sedangkan kelemahan dari penggunaan bahan ajar, sebagai berikut:

- a) Penyusunan bahan ajar yang baik membutuhkan keahlian tertentu.
- b) Sulit menentukan proses penjadwalan dan kelulusan, serta membutuhkan manajemen pendidikan yang sangat berbeda dari pembelajaran konvensional,

karena setiap peserta didik menyelesaikan bahan ajar dalam waktu yang berbedabeda, bergantung pada kecepatan dan kemampuan masing-masing.

- c) Dukungan pembelajaran berupa sumber belajar, pada umumnya cukup mahal, karena setiap peserta didik harus mencarinya sendiri.

2.1.3 Handout

2.1.3.1 Pengertian Handout

Handout merupakan bahan ajar yang diberikan kepada peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran sebagai pedoman bagi peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Menurut Purwanto (2017:137), *handout* merupakan bahan ajar berbentuk media cetak yang disusun secara ringkas dari gabungan beberapa literature dan sesuai dengan kompetensi dasar, indikator, serta tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Mohammad dalam Prastowo (2013:78) mengemukakan bahwa *handout* adalah selembbar (atau beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan pendidik kepada siswa.

Secara lebih spesifik, menurut buku *Pedoman Pengembangan Bahan Ajar* yang diterbitkan oleh Depdiknas, *handout* dimaknai sebagai bahan ajar tertulis yang diharapkan dapat mendukung bahan ajar lainnya atau penjelasan dari guru. *Handout* biasanya merupakan bahan tertulis tambahan yang dapat membantu siswa dalam belajar untuk mencapai kompetesinya. *Handout* disusun berdasarkan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *handout* merupakan bahan ajar tertulis yang bersumber dari beberapa literature dan digunakan untuk mendukung proses pembelajaran.

2.1.3.2 Fungsi Handout

Secara umum fungsi *handout* adalah sebagai pelengkap materi ajar. Menurut Raharjo (2013:31) fungsi *handout* adalah

- a) Dapat membantu peserta didik untuk memperoleh informasi tambahan yang belum diperoleh secara cepat, b) informasi yang disampaikan dalam *handout* lebih rinci dan tidak terlalu rumit, c) peserta didik lebih mudah memahami materi, karena materi yang disampaikan dalam *handout* telah diringkas dalam bentuk catatan.

Merujuk kepada pendapat Ballstaetd dan Andriani (2003:19) fungsi dari *handout* adalah :

Pertama , guna membantu siswa agar tidak perlu mencatat; *kedua*, sebagai pendamping penjelasan guru; *ketiga*, sebagai bahan rujukan siswa; *keempat*, memotivasi siswa lebih giat belajar; *kelima*, pengingat pokok-pokok materi yang diajarkan; *keenam*, memberi umpan balik; dan *ketujuh*, menilai hasil belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi *handout* adalah untuk membantu siswa dalam memperoleh informasi dan lebih memudahkan siswa dalam memahami materi.

2.1.3.3 Struktur *Handout*

Sebagai sebuah bahan ajar, *handout* memiliki sejumlah unsur. Menurut Prastowo (2011:82) struktur *handout* yaitu:

- a) Identitas *Handout*. Ada tujuh bagian yang harus dibuat dalam penulisan identitas pada *handout* yaitu: nama sekolah, kelas, mata pelajaran, pertemuan ke-, *handout* ke-, jumlah halaman, dan mulai berlakunya *handout*.
- b) Materi pokok atau materi pendukung yang disampaikan dalam pelajaran.

Struktur dalam penyusunan *handout* terdiri dari dua bagian penting yaitu identitas *handout* dan materi pembelajaran. Materi yang disampaikan dalam *handout* juga harus disesuaikan dengan kompetensi inti, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Sekaligus, *Handout* juga dapat berisi penjelasan, pertanyaan dan kegiatan para siswa, dan dapat pula pemberian umpan balik ataupun langkah tindak lanjut.

2.1.3.4 Langkah-Langkah Pembuatan *Handout*

Langkah-Langkah pembuatan *handout* akan memandu kita dalam menyusun *handout* yang baik dan benar. *Handout* dibuat berdasarkan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa. Oleh karena itu, penyusunan *handout* harus diturunkan dari kurikulum. Adapun langkah-langkah penyusunan *handout* yaitu:

- a. Melakukan analisis kurikulum.
- b. Menentukan judul *handout* dan menyesuaikannya dengan kompetensi dasar.
- c. Mengumpulkan referensi yang terkini dan relevan dengan materi yang akan disajikan.
- d. Gunakan kalimat yang bagus dan tidak bertele-tele.
- e. Mengevaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang.
- f. Memperbaiki *handout* sesuai dengan kekurangan yang ditemukan.
- g. Gunakan sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout*, misalnya; buku, majalah, internet dan jurnal.

2.1.4 *E-Handout*

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin canggih membawa pengaruh yang cukup besar terhadap penggunaan media dan bahan ajar dalam pendidikan. Bahan ajar yang sebelumnya digunakan dalam proses pembelajaran berbentuk cetak

berangsur-angsur sudah berubah dengan penggunaan bahan ajar yang bersifat digital yang memanfaatkan media elektronik. Salah satu bahan ajar yang memanfaatkan media elektronik adalah *e-handout* (*electronic handout*). Ini menjadikannya cara yang bagus bagi guru untuk membantu siswa memahami mata pelajaran yang mereka ajarkan, untuk membantu siswa dalam memahami topik secara jelas dan realistis, *e-handout* Android memadukan bahan ajar cetak dengan kemasan elektronik (Sarita et al, 2021).

E-handout digunakan untuk menjelaskan materi dari guru atau bahan ajar lainnya yang memudahkan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, *e-handout* merupakan versi elektronik dari sebuah *handout*” (Erlinda, 2016:226) ,

E-handout adalah salah satu bentuk bahan ajar yang dirancang dalam bentuk elektronik yang berisi materi yang menarik dan sistematis untuk mencapai suatu kompetensi yang diharapkan. *E-handout* mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan dengan *handout* konvensional. Keunggulan *e-handout* adalah pengguna dapat mengakses konten pembelajaran dalam *e-handout* dimanapun dan kapan pun, lebih praktis untuk dibawa karena formatnya elektronik sehingga dapat disimpan di computer, laptop dan *handphone*, tahan lama dan tidak akan lapuk. Dalam penggunaan *e-handout* tidak perlu terlalu membutuhkan ruang penyimpanan yang besar. Dalam proses penyusunan *e-handout* terdapat 3 struktur bagian-bagian yang harus diperhatikan, yang pertama bagian pendahuluan yang berisi gambaran awal mengenai topik dari bahan ajar yang akan dipelajari peserta didik, yang kedua bagian isi *e-handout* merupakan uraian ringkasan materi, dan yang ketiga bagian pelengkap berisi bahan pendukung seperti ilustrasi (gambar, bagan, foto, atau bentuk lainnya) serta latihan sosial sebagai bentuk kegiatan belajar yang harus dilakukan oleh peserta didik.

2.1.5 Microsoft Powerpoint

Microsoft Powerpoint merupakan sebuah software yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan *Microsoft* dan merupakan salah satu program yang berbasis multimedia. Versi *powerpoint* yang semakin maju dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat memposisikan objek teks, grafik, video, suara dan objek-objek lainnya dalam satu atau beberapa halaman individual yang disebut dengan *slide*. Muldofir (2016:156) menyatakan bahwa program *powerpoint* dirancang untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan, dan relatif murah Karen atidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk menyimpan data. Wati (2016:90) menjelaskan bahwa

“presentasi dengan *Microsoft Powerpoint* merupakan salah satu cara yang digunakan untuk memperkenalkan atau menjelaskan sesuatu yang dirangkum dan dikemas

kedalam beberapa *slide* yang menarik. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah memahami penjelasan melalui visualisasi yang terangkum dalam *slide* teks, gambar atau grafik, suara, video dan lain sebagainya”.

Jelita dalam (Kamil, 2018) menyatakan bahwa *Microsoft PowerPoint* adalah suatu software yang akan membantu dalam menyusun presentasi yang efektif, professional, dan juga mudah.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa *powerpoint* merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk menyajikan pembelajaran berupa presentasi yang disusun secara lebih menarik.

Penyajian informasi dalam *powerpoint* dilakukan dengan cara:

- a) Menyisipkan objek pada *Powerpoint*

Objek yang dapat disisipkan pada *powerpoint* dapat berupa teks, foto, suara, gambar dan video.

- b) Membuat tampilan menarik

Untuk membuat tampilan menarik, kita dapat menggunakan menu *design* untuk *background* sesuai dengan keinginan kita dan menu *animation* untuk menambahkan gerak pada teks dan gambar.

2.1.6 AnyFlip

Menurut ahli desain grafis *anyflip* adalah aplikasi berbasis web yang mengintegrasikan elemen desain grafis interaktif, memungkinkan pembuatan buku digital yang tidak hanya teks tetapi juga gambar untuk pengalaman membaca yang lebih menarik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kristina Dewi Martani, penggunaan media digital book AnyFlip dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar Negeri Bagus dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mengidentifikasi unsur intrinsik cerita. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan AnyFlip sebagai media pembelajaran dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar mereka.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Syarifah Syamimi Wafaa Syed Azmi dan rekan-rekannya, AnyFlip adalah platform online yang digunakan untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) dalam konteks Pendidikan Islam di sekolah menengah di Malaysia. AnyFlip digunakan sebagai alat untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran secara digital dan interaktif.

AnyFlip memiliki beberapa manfaat dalam pembelajaran, antara lain:

1. Meningkatkan Interaktivitas – Flipbook interaktif yang dihasilkan lebih menarik dibandingkan dengan dokumen statis, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
2. Mempermudah Akses Materi – Guru dapat membagikan materi ajar dalam format digital yang bisa diakses kapan saja dan di mana saja melalui berbagai perangkat, seperti laptop, tablet, atau smartphone.
3. Mendukung Pembelajaran Jarak Jauh – Dalam konteks pembelajaran online, AnyFlip membantu menyediakan bahan ajar yang mudah diakses tanpa perlu mencetak dokumen fisik.
4. Menghemat Kertas dan Ramah Lingkungan – Dengan menggunakan flipbook digital, guru tidak perlu mencetak banyak materi ajar, sehingga lebih efisien dan mendukung gaya hidup ramah lingkungan.
5. Mempermudah Penyajian Materi yang Lebih Menarik – AnyFlip memungkinkan guru untuk menambahkan elemen multimedia seperti gambar ke dalam materi ajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih dinamis.
6. Memfasilitasi Pembelajaran Mandiri – Siswa dapat membaca ulang materi secara mandiri dengan lebih fleksibel, yang dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap pelajaran.
7. Memudahkan Evaluasi dan Umpan Balik – Guru dapat menyisipkan kuis atau tugas dalam flipbook.

2.2 Penelitian Relevan

1. Penelitian Relevan yang telah dilakukan oleh Dewi Latifatus (2016) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Handout Berbasis Gambar Materi Kerajaan Islam di Indonesia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V MIN Sumberjati Kademangan Blitar”. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan (*Research and Development*) dan mengadopsi desain Borg and Gall. Hasil dari pengembangan bahan ajar *handout* ini yaitu: validasi bahan ajar mencapai rata-rata 98% yang termasuk kedalam kategori valid, validasi desain 96% yang termasuk kedalam kategori valid, dan validasi guru 82%. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *handout* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Persamaan penelitian adalah sama-sama menggunakan penelitian pengembangan, sama-sama mengembangkan *handout*, hanya saja *handout* yang akan penulis buat itu

berbentuk elektronik dan materi yang akan dituangkan dalam *e-handout* yang akan dikembangkan yaitu materi Organ Gerak Kelas V.

2. Penelitian Relevan yang telah dilakukan oleh Yetti Supriyanti, Handjoko permana dan Cindi Efitayani (2019:51-62) dengan judul “*Pengembangan E-handout Pada Materi Gerak Harmonik Sederhana Untuk Peserta Didik Dengan Gaya Belajar Kinestik*”. Metode penelitian yang digunakan adalah pengembangan (*Research and Depelopment*) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implemantation, Evaluation*). Berdasarkan produk yang sudah dikembangkan maka didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa bahan ajar *e-handout* sudah layak digunakan dengan uji validasi ahli media mencapai 87,85%, dan uji ahli materi mencapai 80,54%.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah sama-sama mengembangkan *e-handout*. Sedangkan perbedaannya adalah terletak pada materi yang akan digunakan dan penelitian ini dikhususkan untuk peserta didik dengan gaya belajar kinestik.

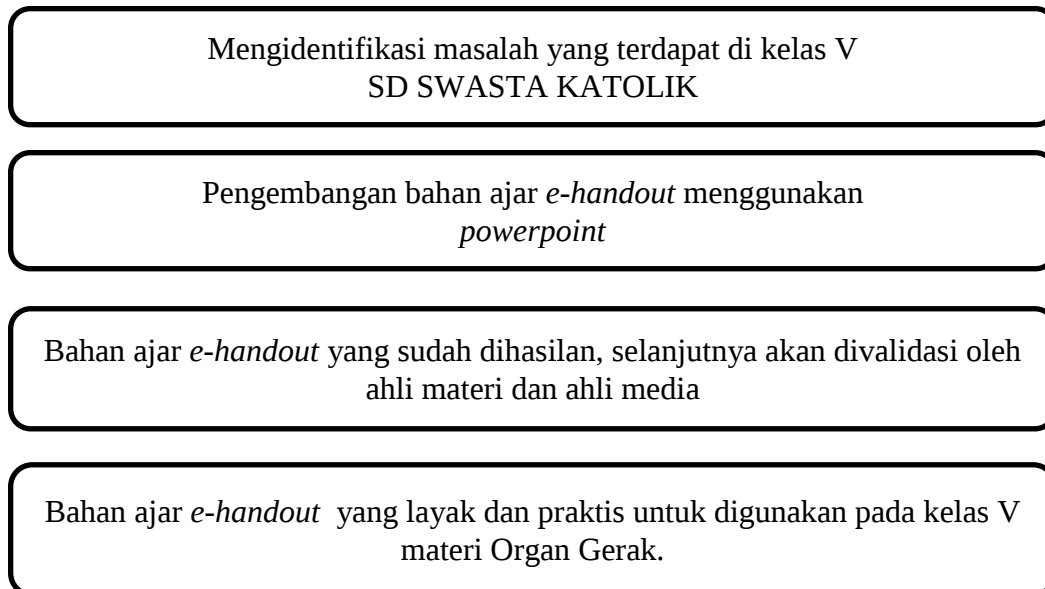
Berdasarkan kedua penelitian yang relevan diatas penelitian yang dilakukan merupakan penelitian yang mengembangkan *elektronik handout*. Dengan demikian penelitian ini memiliki persamaan dan perbedaan, kesamaan dalam penelitian ini didasarkan atas pengembangan bahan ajar berupa *handout*, sedangkan perbedaannya terletak pada bentuk *handout* yang akan dibuat, materi yang akan dituangkan kedalam *handout*, waktu serta tempat penelitian.

2.3 Kerangka Berpikir

Dalam proses belajar mengajar bahan ajar mempunyai peranan yang sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Semula guru dipersepsikan sebagai satu-satunya sumber informasi yang pasif dari gurunya. Dengan adanya bahan ajar maka guru bukan lagi merupakan satu-satunya sumber belajar di dalam kelas, tetapi guru lebih diarahkan untuk menjadi fasilitator yang dapat membantu dan mengarahkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar elektronik *handout*. Pengembangan bahan ajar *e-handout* merupakan salah satu inovasi yang baru bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri maupun kelompok. Bahan ajar *e-handout* akan dikembangkan dengan menggunakan *powerpoint*. Selanjutnya produk berupa *e-handout* akan divalidasi oleh ahli. Saran dan masukan yang diperoleh dalam tahap Validasi ahli akan digunakan untuk perbaikan.

Berikut ini merupakan bagan kerangka berpikir dari penelitian ini:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka

