

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peradaban itu maju diiringi pula pada teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang. Kemajuan dari teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat memberikan imbas dalam setiap lini kehidupan bahkan bukan merupakan sesuatu hal yang aneh lagi bagi komunitas manusia. Peranan teknologi informasi dan komunikasi pada masa sekarang ini memegang peran yang krusial dalam kehidupan, diantaranya pada bidang industri, perekonomian, sosial, kebudayaan, geografi, pendidikan dan lain sebagainya.

Respon manusia terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat menuntun semua orang untuk turut serta berpartisipasi. Permintaan akan adanya manusia yang terampil dalam mengikuti setiap langkah kemajuan dari teknologi sangat dibutuhkan di kehidupan sekarang ini yang serba digital. Keterampilan yang dimaksud adalah kemampuan dalam menyelami setiap kemajuan dari teknologi dan ilmu pengetahuan dengan pemikiran yang integral, serta kemauan untuk saling aktif dan efektif dalam bekerjasama dengan temannya.

Potensi yang terdapat pada teknologi informasi dan komunikasi memiliki peluang untuk membantu proses kegiatan belajar. Permasalahan tersebut dapat kita amati dari adanya perubahan pola belajar baru bagi seseorang dalam mendapatkan setiap pengetahuan dan juga pada proses memahami informasi. Semua hal tersebut ditimbulkan oleh adanya faktor dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Bagi pendidik dengan adanya hal seperti itu berpeluang besar untuk terus senantiasa aktif berkontribusi mensukseskan pencapaian tujuan pendidikan yang di usung oleh pemerintah pada era zaman sekarang ini.

Suatu inovasi baru dalam bidang pendidikan dengan lahirnya konsep *elektronik learning (e-learning)*, yang kemunculannya di sebabkan oleh adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Seiring dengan berjalannya waktu konsep *e-learning* ternyata mempunyai kelemahan. Kelemahan *e-learning*

salah satunya adalah keterbatasan tempat bagi peserta didik sehingga muncullah inovasi baru yang disebut dengan *M-learning*. *M-learning* atau yang dikenal dengan pembelajaran *mobile learning* mampu memberikan peluang untuk belajar lebih luas tanpa di batasi ruang dan waktu bagi peserta didik. Hal ini mampu menjadikan peserta didik leluasa dalam belajar serta mendorong untuk lebih aktif.

Pembuatan media pembelajaran berbasis perkembangan teknologi sangatlah diharuskan mengingat zaman sekarang adalah zaman era digital. Perubahan-perubahan terjadi pada setiap lini kehidupan manusia seperti tatanan sosial, proses pembelajaran, dan sarana interaksi di masyarakat. Pada sudut pandang dunia pendidik, perubahan tersebut memberikan makna sebagai tantangan.. munculnya masalah tadi dapat dijadikan sebagai penyebab utama lahirnya pendekatan teknologis pada sistem manajemen pendidikan dan pembelajaran.

Manajemen pendidikan dan pembelajaran yang mengutamakan pendekatan teknologis masuk kedalam bagian dari kegiatan pendidikan dimaksudkan supaya proses pendidikan dalam pencapaian tujuan dapat dibantu dengan pendekatan teknologi tersebut. Usaha untuk mencapai tujuan pendidikan yang sudah dibangun tidaklah cukup hanya mengandalkan pendekatan teknologi saja. Unsur lain selain pendekatan teknologi dalam pendidikan adalah perangkat pendidikan yang terampil. Perangkat pendidikan yang terampil merupakan faktor pendukung kesuksesan pendekatan teknologi diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Perangkat pendidikan yang dimaksud adalah tenaga pendidik dan kependidikan, merekalah yang akan menjalankan sistem yang selanjutnya diharapkan mampu menransformasikan sebuah nilai-nilai kehidupan. Perangkat tersebut perlu memiliki klasifikasi agar nilai-nilai kehidupan dapat terimplementasikan kepada diri peserta didik. Klasifikasi tersebut diantaranya kemampuan kepemimpinan, akademik, sosial dan profesional serta kepribadian.¹

Keterampilan pendidik dalam mengoperasikan media pembelajaran berbasis TIK adalah suatu keharusan yang dimiliki oleh pengajar. Kemampuan tersebut dapat terwujud pada saat seorang pengajar memiliki klasifikasi

¹Undang-Undang Republik Indonesia No.14 tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen

kompetensi pedagogik karena hal tersebutlah yang menjadi faktor utama kepemilikan ketrampilan dalam menggunakan media.² Proses pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK akan menentukan tingkat efisiensi dan efektivitas . Penggunaan media supaya terjadi secara baik dan maksimal, diperlukan adanya kegiatan pelatihan dan pengenalan terhadap penggunaan media tersebut, baik bagi pendidik maupun peserta didik. Jangan sampai ketika menggunakan media pembelajaran berbasis TIK memunculkan masalah baru dalam pembelajaran itu sendiri sehingga fungsi media dalam proses pembelajaran tidak ada.

Penerapan media pembelajaran didasari dengan banyaknya pakar pendidikan yang menggunakannya. Peningkatan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan media sebagai alat yang membantu mereka belajar di dalam maupun diluar kelas. Terlepas dengan hadirnya media yang berperan mempermudah proses pembelajaran, ternyata dalam praktek kenyataan dilapangan masih ada seorang pendidik yang tidak memanfaatkan hal tersebut dan memilih untuk menggunakan (*lecture method*) atau metode tradisonal dalam kegiatan pengajarannya.

Jumlah media pembelajaran yang sedikit serta kurangnya kemampuan pendidik dalam membuat media, menyebabkan penggunaan metode tadisional semakin subur digunakan di kalangan pendidik. Situasi tersebut mendapatkan dampak yang buruk bagi pendidikan. Terlebih lagi dengan minimnya alat-alat pembelajaran yang berbasis teknologi yang digunakan dalam pembelajaran di kelas diperkirakan menjadi alasan secara umum menurunnya kualitas pendidikan. Masalah tersebut lebih terasa memberikan dampak pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Kegiatan pembelajaran pendidikan Agama Islam untuk saat ini belum maksimal dan optimal dalam memanfaatkan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar³. Permasalahan tersebut sangat terasa apabila dihubungkan pada bidang teknologi informasi dan komunikasi yang maju.

²Munir. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*.(Bandung: Alfabeta, 2008), 119.

³ Yudhi Munadhi. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekata Baru*. (Jakarta: Referansi, 2013), 2.

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam seringkali mengalami kesulitan dalam melakukan inovasi media pembelajaran dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal ini juga yang dirasakan pada sekolah SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas. Media pembelajaran yang ada hanya bersifat monoton dan membosankan. Terlebih lagi ketika peserta didik mendapatkan kesusahan dalam memahami konten pengurusan jenazah. Ketersediaan waktu yang relatif sedikit pada saat pembelajaran tidak cukup untuk membahas semua materi terlebih lagi ditambah dengan praktek. Sehingga penyampaian materi pengurusan jenazah bersifat verbal yang berdampak pada ketidakmampuan peserta didik dalam melakukan praktek dan tidak jarang peserta didik main hp (*smartphone*) dan tidak menghiraukan proses pembelajaran. Pada kondisi seperti ini maka pendidik harus memberikan media pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan tersebut, maka dibutuhkan media yang disesuaikan dengan kondisi zaman peserta didik yang serba digital. Hal ini juga merupakan tugas dari pendidik yang senantiasa mencoba untuk menaikkan potensi keahlian, pada sisi bahan ajar yang akan di sampaikan maupun metode pembelajarannya.⁴ Sebagaimana seharusnya dalam memberikan pembelajaran kepada peserta didik harus disesuaikan dengan zamannya, karena antara pendidikan di zaman dahulu dengan zaman sekarang tentu berbeda kondisinya.

Pada kondisi perkembangan teknologi yang sangat pesat menuntut seorang pendidik untuk memberikan tanggapan positif akan hal tersebut. Pada abad milenial ini profesi guru secara tidak sengaja mengarahkan kepada dua bagian yang luas⁵. Dua bagian tersebut yaitu penggunaan teknologi sebagai media dalam pembelajaran dan berbagai kemampuan tentang bagaimana menggunakan TIK dalam berbagai kegiatan baik yang mengandung aspek pribadi hingga ke aspek profesional. Dengan berkembangnya suatu teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan bagi pendidik untuk melakukan inovasi pembelajaran menggunakan media yang berbasis *mobile learning*. Media pembelajaran berbasis *mobile learning* mampu dilaksanakan mengingat perkembangan *smartphone* yang

⁴ Ahmad Tafsir, *ilmu pendidikan islami*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), 127.

⁵Deni Koswara dan Halimah. *Seluk-Beluk Profesi Guru*. (Bandung: Pribumi Mekar, 2008), 136.

sudah menjamur dan hampir seluruh peserta didik memiliki *smartphone*. Media pembelajaran berbasis android atau *mobile learning* mampu dicoba untuk diterapkan mengingat peserta didik Kelas XI SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas memiliki *smartphone*. Penggunaan *smartphone* dikalangan peserta didik 98% hanya digunakan untuk bermain game, *facebook*, *twiter*, *instagram*, *blackbery massanger* (BBM) dan *whatsApp*. Penggunaan *smartphone* dapat dilakukan sebagai dasar untuk melakukan inovasi dalam pembuatan *prototype* media pembelajaran bagi peserta didik. Kepraktisan adalah sebuah nilai yang akan didapatkan dalam proses pembelajaran dengan memanfaatkan hp pintar dengan perangkat android sehingga akan memberikan kemudahan dalam belajar yang tak dapat terhalang oleh ruang dan waktu. Permasalahan tersebut penting dilakukan penelitian mengenai android sebagai media pembelajaran dengan judul penelitian “Desain media pembelajaran PAI berbasis aplikasi android di Kelas XI PS dan XI TN SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas.

B. Rumusan Masalah

Latar belakang masalah tersebut dapat disusun rumusan masalah penelitiannya

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis android untuk pembelajaran PAI peserta didik Kelas XI PS dan XI TN di SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas?
2. Bagaimana keefektifan produk media pembelajaran berbasis android untuk pembelajaran PAI peserta didik Kelas XI PS dan XI TN di SMK tersebut?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian
 - a. Mengembangkan media pengajaran berbasis android untuk pembelajaran PAI pada peserta didik Kelas XI PS dan XI TN di SMK tersebut

- b. Mengetahui keefektifan produk media pembelajaran berbasis android untuk pembelajaran PAI pada peserta didik Kelas XI PS dan XI TN di SMK tersebut sehingga layak digunakan

2. Kegunaan Penelitian

a. Kegunaan Teoretis

Harapan dari penelitian yang dilakukan dapat memberikan pengetahuan dan rujukan untuk kegiatan pembelajaran dengan memakai media, media pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis *Android*. Khususnya.

b. Kegunaan Praktis

- Harapan dari hasil penelitian yang dilakukan, bagi Peserta didik SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas, memberikan alternatif belajar kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat mempelajari materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam kapanpun dan dimanapun
- Bagi Pendidik SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan motivasi untuk menghasilkan alternatif media pembelajaran yang menyenangkan dan berguna untuk aktivitas pengajaran PAI.
- Bagi sekolah SMK Muhammadiyah Somagede-Banyumas, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan serta kualitas lembaga
- Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadikan sesuatu yang baru dalam menciptakan perangkat pembelajaran yang menarik bersifat multimedia disekolah dengan memakai *kontekstual approach* semacam modal untuk pembelajaran PAI di Sekolah

D. Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelusuran yang dilakukan peneliti terhadap berbagai sumber pustaka, penelitian tentang media pembelajaran berbasis android masih jarang dilakukan. Berikut beberapa uraian kajian pustaka bidang media pembelajaran berbasis android yang relevan dengan penelitian ini:

1. Annas Ribab Sibilana. 2016. Pengembangan media pembelajaran berbasis Android mata pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Kelas XI di SMA Negeri 2 Malang. Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pada penelitian Annas Ribab Sibilana disimpulkan bahwa; produk media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan perangkat android memberikan kenyataan yang menyenangkan dan berguna untuk menaikkan prestasi belajar peserta didik merujuk pada hasil penelitian yang didapat dari penilaian *peer review*, pakar materi 73,7%, pakar media sebesar 86,6%, pakar pembelajaran dengan persentase 84,6% dan tanggapan peserta didik sebesar 88,1% adapun media pembelajaran berbasis android memuat materi tentang bangun dan bangkitlah wahai pejuang Islam di Kelas XI SMA Negeri 2 Malang.

2. Rizki Agung Sambodo. 2014. Pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk peserta didik Kelas XI SMA/MA. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Rizki Agung Sambodo dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa; produk pengembangan media pembelajaran berupa *mobile learning* berbasis android ini layak digunakan berdasarkan penelitian pakar media sebesar 98,46%, pakar materi sebesar 78,46%, pakar ilmu teknologi sebesar 88,89%, teman pengajar sebesar 90,38% dan guru mapel 89,92% sedangkan tanggapan peserta didik sebesar 79,71%. Media pembelajaran yang dibuat memuat konten materi “sistem peredaran darah manusia” di Kelas XI SMA/MA.

3. Gian Dwi Oktiana. 2015. Pengembangan media pembelajaran berbasis android dalam bentuk buku saku digital untuk mata pelajaran Akutansi kompetensi dasar ikhtisar siklus akutansi perusahaan jasa di Kelas XI MAN 1

Yogyakarta. Skripsi. Program Studi Pendidikan Akutansi Universitas Negeri Yogyakarta.

Gian Dwi Oktiana menyimpulkan bahwa; produk pengembangan media pembelajaran akutansi dengan aplikasi buku saku digital berbasis android ini terbukti layak diterapkan berdasarkan pada penilain dari tim validasi, pakar materi 95,37%, pakar media sebesar 90,21%, pakar pembelajaran sebesar 99,19% dan tanggapan peserta didik sebesar 70% adapun media pembelajaran Akutansi dengan aplikasi buku saku digital berbasis android memuat materi tentang “kompetensi dasar membuat ikhtisar siklus akutansi perusahaan jasa” di Kelas XI MA Negeri 1 Yogyakarta.

Penelitian yang akan dilakukan mempunyai perbedaan dari penelitan yang terdahulu, terletak pada konten karena media yang akan dikembangkan mengarah kepada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam sedangkan Rizki Agung pada mapel Biologi dan Gian Dwi pada mapel Akutansi. Adapun penelitian yang dilakukan Annas Ribab pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam sebagai kajian penelitiannya dan materinya berupa sejarah kebudayaan Islam dengan tema atau judul bahasan berkaitan dengan bangun dan bangkitlah pejuang Islam. Dilihat sekilas penelitian yang akan dilakukan lebih menekankan di mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, walaupun hal ini bersingungan dengan penelitian Annas Ribab yaitu sama-sama pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam tetapi perbedaannya terletak dalam pembahasan materi. Materi yang akan dijadikan objek penelitian menggunakan aplikasi android adalah materi berkaitan dengan pengurusan jenazah, bukan hanya pada materi saja perbedaannya melainkan juga terletak pada tempat penelitiannya. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam berinovasi berkaitan dengan perkembangan TIK diharapkan memberikan pembelajaran yang berbeda dengan menyesuaikan perkembangan zaman. Sehingga diharapkan mampu memberikan sentuhan baru pada pembelajaran PAI dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada agar pembelajaran PAI tidak tertinggal dalam memanfaatkan perkembangan teknologi sebagai media pembelajaran, seperti halnya pembelajaran pada mata pelajaran lain.

E. Kerangka Pemikiran

Kata pembelajaran dalam bahasa Inggris disebut *intruccion* bermakna sebagai usaha mendidik seseorang dengan segala upaya yang diarahkan untuk mencapai arah yang dituju sesuai dengan yang direncanakan. Aktivitas seorang pendidik tersusun rapih yang dimaksudkan agar peserta didik aktif dalam belajar yang disesuaikan dengan bahan ajar disebut juga dengan pembelajaran⁶. Pembelajaran pada hakikatnya bermakna suatu aktivitas yang tersusun untuk memberikan stimulus kepada peserta didik supaya belajar dengan baik dengan diarahkan kepada pencapaian tertentu. Keefektifan dalam proses pembelajaran dapat terlaksana dengan bantuan sebuah alat agar maksud dari sebuah informasi dapat diserap dengan baik oleh peserta didik, maka alat tersebut adalah media, pesan yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik dengan menggunakan media.

Desain mempunyai makna rancangan atau pola sesuatu. Sedangkan media adalah kata yang berasal dari bahasa Yunani, yakni "*medius*" yang bermakna "tengah, pengantar, atau perantara". Media dalam bahasa Arab diwakilkan dengan kata *wasail*, yang merupakan bentuk *jama'* dari *wasilah* dengan persamaan maka *al wasith* yang artinya juga tengah. Kata tengah bermakna sesuatu yang terletak diantara dua sudut atau *wasilah* (perantara). Dilihat dari letaknya yang berfungsi untuk menghubungkan penyampai pesan dan penerima pesan. Seorang pendidik seharusnya memberikan solusi dalam usaha mengapai tujuan dalam interaksi pembelajaran dengan peserta didik dengan menghadirkan sebuah alat bantu yang dapat mempermudah dalam memberikan sarana belajar bagi peserta didiknya. Kondisi zaman sekarang yang penuh dengan kecanggihan sebuah teknologi maka dalam menciptakan sebuah media disesuaikan dengan perkembangan tersebut berupa *mobile learning*. Jika kata desain disandingkan dengan media maka mempunyai makna suatu rancangan atau pola yang berkaitan dengan penyusunan sumber belajar peserta didik.

⁶Abdul Madjid. *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan agama islam*.(Bandung: Rosda Remajakarya,2014) 109.

Pendidikan Agama Islam dapat dipahami sebagai rangkaian upaya dalam memberikan bimbingan dan mengarahkan peserta didik supaya selalu mampu menghayati seluruh isi ajaran Islam yang universal serta mengimplementasikannya dalam jalan hidup dan kehidupannya. Aktivitas bimbingan yang diberikan oleh pendidik kepada anak didik berupa transfer nilai, pengetahuan, dan keterampilan dalam upaya untuk mengarungi kehidupan adalah inti dari pendidikan. Menyebutkan pendidikan Islam berarti membicarakan proses penanaman nilai-nilai ilahiyah kepada anak didik yang termanifestasikan dalam bentuk perilaku mulia sesuai dengan sumber ajaran Islam, dalam bentuk pembelajaran yang mencakup seluruh aspek, baik aspek akal, qolbu dan aspek jasmani atau fisik⁷.

Android adalah sebuah perlengkapan yang bertugas melakukan aktivitas kerja pada sistem *mobile* yang berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi.⁸ Sehingga media pembelajaran PAI yang menggunakan dasar android adalah sebuah sistem yang bertugas dalam melakukan aktivitas operasi yang digunakan pada ponsel pintar, PDA dan tablet yang mampu menjadi pengantar informasi dari pengirim ke penerima informasi berupa nilai-nilai ajaran Islam yang dalam bentuk sumber bahan ajar yang disampaikan guru kepada murid berbentuk model media pembelajaran awal atau prototipe.

Media pembelajaran PAI berbasis android ini disebut juga dengan *mobile learning*. *M-Learning (mobile learning)* adalah suatu konsep pembelajaran memanfaatkan perangkat bergerak seperti hand phone, tablet, laptop dan PDA, yang mana peserta didik dapat memperoleh bahan ajar untuk dipelajari dimanapun peserta didik berada tanpa harus terikat pada tempat belajar/kelas. Berhubungan dengan maraknya perangkat bergerak yang dimiliki saat ini, menjadikan *mobile learning* sebagai solusi dalam mengatasi persoalan yang terjadi di dunia seperti penyebaran informasi tentang kebijakan pendidikan yang tidak merata penyebarannya serta bahan ajar yang dijadikan dasar dalam proses pembelajaran.

⁷ Abdul Madjid. *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, 13

⁸ Dian Wahyu Putra, *Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini* JIMP - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan Vol.1, No.1 Maret 2016 ISSN. 2502-5716

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada lembaga pendidikan senantiasa mengalami perkembangan mulai dari pendekatan sampai kepada pelaksanaannya, hal tersebut merupakan bagian dari pembelajaran elektronik yang mana perangkat pembelajarannya menggunakan alat elektronik digital. Pembelajaran yang menggunakan perangkat bergerak tidak terlepas dari unsur elektronik tersebut berkembang menjadi *mobile learning*. Zaman sekarang banyak telepon genggam yang canggih tetapi tidak mahal itu menjadi salah satu peluang dunia pendidikan dalam membuat pembelajaran dengan menggunakan telepon genggam yaitu *mobile learning*. *Mobile learning* merupakan pembelajaran yang terdapat pada telepon genggam.

Desain media pembelajaran PAI berbasis aplikasi android ini dibuat dengan menggunakan penelitian *Research and Development*. Penelitian ini adalah suatu tahapan kegiatan yang digunakan untuk menciptakan suatu produk baru atau memperbaiki produk sudah ada sebelumnya agar lebih baik lagi. Produk yang dimaksud dalam hal ini bukan hanya berupa lembar kerja siswa, buku paket dan modul, akan tetapi dalam bentuk yang berbeda seperti aplikasi sistem informasi akademik, manajemen administrasi sekolah, pengajaran di kelas, dan aplikasi peminjaman buku perpustakaan.

Menurut Sugiyono metode penelitian pengembangan dilakukan dalam rangka untuk memperoleh suatu produk tertentu dan menilai produk tersebut berdasarkan nilai gunanya. Endang Mulyatiningsih berpendapat bahwa *research and development* adalah “penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan”.⁹ penelitian dan pengembangan Secara umum adalah bagian dari rangkaian penelitian yang hasil akhirnya berupa sebuah produk serta dilakukan uji kelayakan untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan dari produk tersebut.

Usaha untuk menghasilkan produk perlu dilakukan sebuah penelitian pengembangan supaya produk yang dihasilkan mempunyai pengaruh atau ada nilai gunanya. Produk yang akan diciptakan seharusnya dilakukan analisis

⁹Endang Mulyatiningsih. *Metodologi Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2011), 161.

kebutuhan, hal ini dimaksudkan supaya produk yang akan kita ciptakan dapat bermanfaat serta dapat digunakan oleh masyarakat yang luas. Proses penelitian pengembangan membutuhkan tahapan-demi tahapan agar produk yang diinginkan dapat terasa nilai gunanya. Nilai guna sebuah produk dapat di ketahui melalui uji keefektifan produk. Akhir-akhir ini penelitian pengembangan erat kaitanya dengan bidang pendidikan berbasis pendayagunaan teknologi yang berkembang. Keadaan tersebut yang mempengaruhi dunia pendidikan untuk melakukan penelitian untuk menghasilkan produk pembelajaran seperti modul pembelajaran, media dan perangkat pembelajaran lainnya.

