



## ANALISIS PENTINGNYA PENGEMBANGAN CD INTERAKTIF PEMBELAJARAN IPA BERBASIS INTEGRASI NILAI-NILAI KE-ISLAMAN

Prita Triana<sup>1</sup>

Hening Widowati<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>SMK Negeri 8 Bandar Lampung

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Metro,

\* CP : Correnponding Author

<sup>1</sup>E-mail: [pritatriana83@gmail.com](mailto:pritatriana83@gmail.com), <sup>2</sup>[hwummetro@gmail.com](mailto:hwummetro@gmail.com)

**Abstrak:** Pengembangan media pembelajaran didasarkan pada proses rendahnya hasil belajar IPA yang dimungkinkan akibat penggunaan media pembelajaran yang kurang memadai pada materi keseimbangan lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa CD interaktif dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam sebagai media pembelajaran IPA dalam materi Keseimbangan Lingkungan yang tepat. Mengatasi masalah dan memenuhi kebutuhan yang ada dengan media pembelajaran berupa CD interaktif yang valid sehingga dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan yang dikemukakan oleh Trianto (2011: 189) yaitu Model 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Penelitian ini terbatas pada tahap pendefinisian. Berdasarkan hasil wawancara dan analisis kebutuhan, dapat dikatakan bahwa bahan ajar berupa CD Interaktif pembelajaran IPA pada materi Keseimbangan Lingkungan berbasis nilai-nilai Islam perlu diperhatikan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** CD interaktif, keseimbangan lingkungan, nilai-nilai keislaman

**Abstract:** The development of instructional media is based on the process of low science learning outcomes that are possible due to the use of inadequate learning media on environmental balance material. The purpose of this research is to produce a product in the form of an interactive CD by integrating Islamic values as a science learning medium in a proper Environmental Balance material. Overcoming problems and meeting existing needs with learning media in the form of a valid interactive CD so that it can be used as a medium in learning. The development method used in this study is a development model as suggested by Trianto (2011: 189) is a 4-D Model. This model consists of 4 stages of development, namely defining, designing, developing, and spreading out. This research will be explained until the defining stage. Based on the results of interviews and needs analysis, it can be said that teaching materials in the form of Interactive CDs on natural science learning on environmental balance material based on Islamic values need to be considered as a support in the process of learning science.

**Key Word:** Interactive CD, environmental balance, Islamic values

### How to Cite

Triana, Prita, Hening Widowati. 2021. Analisis Pentingnya Pengembangan CD Interaktif Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Nilai-nilai Ke-Islaman. *Biolova* 2(1). 8-15.

Pendidikan merupakan proses dalam pembangunan manusia untuk mengembangkan potensi dirinya agar dapat menghadapi segala permasalahan yang timbul pada diri manusia. Tujuan dari pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman serta bertaqwa kepada Allah SWT. berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Makna yang terdapat dari isi tujuan tersebut adalah ilmu dan iman yang setara harus dimiliki oleh peserta didik, artinya bahwa kecakapan ilmu yang dimiliki peserta didik nantinya berguna bagi kehidupan dunianya namun demikian tidak lantas membuatnya sombong akan kebutuhannya kepada Allah SWT dengan cara bertaqwa, melalui pengembangan potensi diri secara tepat saat menempuh pendidikan.

Perkembangan pendidikan dapat dilihat dari perkembangan kurikulum dan kualitas pendidik. Di era zaman modern ini, kemajuan teknologi juga mempengaruhi pendidikan, seperti halnya dalam penggunaan media pembelajaran. Salah satu faktor berhasilnya proses pembelajaran yaitu penggunaan media pembelajaran, seperti yang dikemukakan oleh Arsyad (2011) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru serta motivasi dan rangsangan kegiatan belajar. Media pembelajaran yang menggunakan computer adalah CD interaktif. Media CD Interaktif merupakan sebuah media yang menegaskan sebuah format multimedia yang dapat dikemas dalam sebuah CD (*Compact Disk*) dengan tujuan aplikasi interaktif di dalamnya, seperti menyatukan suara, video, teks, dan program dalam kepingan CD (*Compact Disk*). Media CD interaktif memberikan pembelajaran berupa pemecahan masalah dan berorientasi pada potensi dan memberikan pengalaman belajar serta merangsang minat belajar peserta didik. Keunggulan

dari CD Interaktif yang digunakan sebagai media dalam pembelajaran IPA dapat mempermudah penyampaian materi dan mempertajam pesan yang disampaikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMK Negeri 8 Bandar Lampung pada 21 Oktober 2019 bahwa 1) sampai saat ini buku-buku pelajaran IPA kurikulum 2013 untuk SMK belum tersedia di sekolah, sehingga pembelajaran masih menggunakan buku pelajaran buku IPA untuk SMK kurikulum KTSP dan internet yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. 2) Metode pembelajaran yang dilakukan guru masih konvensional yaitu guru menjelaskan materi, kemudian dilanjutkan diskusi dan tanya jawab. 3) Guru tidak menggunakan media pembelajaran yang bervariasi, hanya menampilkan *slide* pada *power point* yang monoton berupa tulisan saja untuk menyampaikan materi pelajaran. 4) dalam proses pembelajaran, guru belum pernah mengaitkan materi pembelajaran dengan nilai-nilai keIslaman.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mengembangkan CD interaktif dengan mengintegrasikan nilai-nilai keIslaman sebagai media pembelajaran IPA pada materi Kesimbangan Lingkungan. Peneliti mengembangkan CD interaktif sebagai media pembelajaran dengan tampilan yang menarik, karena pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan aplikasi yang terdapat di dalamnya, sehingga pembelajaran IPA dapat berlangsung secara efektif dan dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman pada materi pembelajaran yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadist, harapannya guna mewujudkan tujuan dari pendidikan nasional yaitu peserta didik menjadi manusia yang beriman serta bertaqwa kepada Allah SWT.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian pengembangan yaitu untuk menghasilkan produk berupa CD interaktif dengan mengintegrasikan nilai-

nilai keislaman sebagai media pembelajaran IPA pada materi Keseimbangan Lingkungan yang layak. Mengatasi permasalahan serta memenuhi kebutuhan yang ada dengan media pembelajaran berupa CD interaktif yang valid sehingga dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran.

Putra (2013) menyatakan bahwa penelitian pengembangan atau *Research and Development* adalah suatu metode penelitian yang dilakukan secara sengaja, sistematis, bertujuan/diarahkan untuk menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur, tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, produktif dan bermakna.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah suatu penelitian yang menghasilkan suatu produk yang dikembangkan, dimana untuk mendapatkan suatu produk yang unggul peneliti harus menentukan produk seperti apa yang dibuat, merumuskan, merancang, mengembangkan, memperbaiki dan akan menghasilkan suatu produk yang dapat dimanfaatkan.

Pendapat Sugiyono (2011:297) menyatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian yang menghasilkan produk. Produk yang dihasilkan akan divalidasi dan diuji cobakan agar dapat mengetahui kelayakan dan keefektifan produk tersebut. Pengembangan produk dapat berupa sumber belajar yang dapat digunakan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan. Hasil produk yang dikembangkan bukan sekedar sebagai sumber belajar tetapi diharapkan dapat memicu peserta didik untuk berfikir kritis. Karwono (2012:12) menyatakan bahwa pembelajaran yang ada terjadi pada kemampuan manusia untuk belajar yaitu ciri penting yang membedakan jenis manusia dari jenis makhluk lain. Kemampuan belajar dapat memberikan manfaat bagi individu dan juga

masyarakat. Bagi individu, dengan kemampuannya untuk belajar secara terus-menerus memberikan sumbangan bagi pengembangan berbagai gaya hidup.

Belajar merupakan suatu proses di mana manusia saling berlomba untuk dapat membenahi diri untuk menjadi lebih baik untuk kehidupan dalam masyarakat dan juga untuk diri sendiri, pada hakikatnya manusia membutuhkan ilmu sampai akhir hayat mempelajari ilmu yang ada di dunia dan juga alam kekal.

Kebutuhan media pembelajaran yang aplikatif diperlukan dalam usaha untuk memudahkan proses belajar mengajar, seperti halnya media pembelajaran interaktif organisasi komputer. Media pembelajaran ini, dimaksudkan sebagai alat bantu pembelajaran, dalam bentuk *software* CD interaktif, sehingga mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dikenal dengan nama pembelajaran dengan bantuan komputer (*Computer-Assisted Instruction-CAI*, atau *Computer Assisted Learning CAL*). Melihat dari situasi belajar di mana komputer digunakan untuk tujuan menyampaikan isi pelajaran. Daryanto (2016:41) menyatakan bahwa CD atau *Compact Disc* adalah sebuah media penyimpanan file audio yang dibuat untuk merampingkan sistem penyimpanannya. Selain ramping, keduanya memiliki kemampuan menyimpan file yang lebih banyak jika dibandingkan dengan kaset. Kualitas suara yang dihasilkan juga lebih bagus. Kualitas suara akan menurun atau bahkan hilang jika permukaan disc tergores, kotor, berjamur, atau mengalami kerusakan lainnya. Septiani (2013:49) menyatakan bahwa CD merupakan media atau alat yang dapat digunakan untuk penyimpanan data yang relatif besar, sehingga CD ini dapat digunakan untuk penyimpanan produk yang telah dibuat. Dapat diketahui bahwa CD dimanfaatkan secara umum untuk mengumpulkan atau menyimpan file-file penting, karena kapasitasnya yang besar dapat menyimpan

bentuk file apa saja. CD yang digunakan guru untuk pembelajaran kepada peserta didik tentunya akan memasukkan file yang banyak diantaranya ada gambar, video pembelajaran sesuai materi yang disajikan.

Rahmawati (2016:25) menyatakan bahwa CD Interaktif merupakan media yang menarik, mudah penggunaannya, dan mempunyai banyak fungsi. CD interaktif adalah kemasan informasi yang dapat berisi data, naskah, foto, film/vcd, peta digital, program maupun game yang dikemas dalam satu CD. Melalui CD ini pengguna dapat berinteraksi secara langsung dan memilih informasi apa yang diinginkannya. Sejumlah menu disajikan guna memudahkan pengguna memilih topik dan jenis informasi yang disediakan. CD Interaktif adalah media yang memiliki unsur audio visual dan didukung oleh tampilan berupa gambar, teks, grafik, video, dan kombinasi suara yang dapat dikendalikan oleh penggunanya melalui tombol navigasi dan terdapat unsur interaktif didalamnya.

Selaras dengan di atas Ibad (2012:3) menyatakan bahwa, berbeda dengan media audio visual lainnya, media CD interaktif adalah suatu medium interaktif, di mana siswa memiliki kesempatan untuk berinteraksi dalam bentuk mempengaruhi atau mengubah urutan yang disajikan. Sebagaimana halnya dengan penggunaan sumber-sumber audio visual yang dapat meningkatkan motivasi dan menyajikan informasi dan prakarsa melalui stimuli visual dan audio, media ini punya nilai lebih karena dapat memberi siswa pengalaman kinestetik melalui penggunaan keyboard komputer. Pelaksanaannya, penggunaan media CD interaktif ini bersifat interaktif yaitu dilengkapi dengan gambar-gambar sesuai dengan tayangan yang akan diterangkan. Untuk mengupayakan lebih menarik, dilengkapi pula dengan narasi dan alunan instrumentalia secukupnya.

Keuntungan mengembangkan CD interaktif seperti yang diungkapkan oleh Wijaya (2017:207) menyatakan bahwa

salah satu yang menarik untuk dijadikan media pembelajaran adalah penggunaan teknologi multimedia, yaitu teknologi yang menggabungkan media gambar, video, audio, dan animasi yang dimuat dalam sebuah CD yang dikombinasikan dengan materi pelajaran.

Pada CD interaktif ini mempunyai animasi yang menarik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga dapat memotivasi siswa dalam proses belajar mengajar. Selain itu, media CD interaktif ini juga dilengkapi dengan alat evaluasi berupa test untuk mengukur ketuntasan belajar siswa yang disesuaikan dengan kurikulum pembelajaran. Jadi, penggunaan media pembelajaran dengan menggunakan CD interaktif ini diharapkan hasil belajar siswa akan lebih baik.

Amri (2012:73-74) menyatakan bahwa Islam adalah agama dan ideologi yang bersikap positif terhadap manusia sekaligus terhadap sejarah. Islam mengakui bahwa manusia memiliki kemerdekaan internal sehingga mampu menjadi pencipta dan pengendali sejarah. Diperjelas oleh Nata dkk (2005:155) yang menyatakan bahwa ilmu-ilmu agama Islam atau yang dalam bahasa Al-Ghazali disebut dengan *al-ulum al-syari'ah* merupakan ilmu-ilmu yang diperoleh dari nabi-nabi dan tidak hadir melalui akal, seperti aritmatika; atau melalui riset, seperti ilmu kedokteran; atau melalui pendengaran seperti ilmu bahasa.

Muspiroh (2013:489) menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran sains akan memberikan kekuatan pada ranah afektif, psikomotor dan kognitif. Diimplementasikan dalam pembelajaran di sekolah, akan memberikan hasil belajar yang mencakup dalam semua ranah belajarnya. Memberikan warna yang berbeda yang selama ini banyak terjadi ranah kognitif begitu dominan atau bahkan menjadi satu-satunya yang dikembangkan dalam pembelajaran. Pernyataan itu menyadarkan bahwa betapa pentingnya pendidikan agama, khususnya menumbuhkan iman dan taqwa dapat dilakukan dalam

pembelajaran apapun, tidak hanya dalam pembelajaran agama, salah satunya dengan mengembangkan bahan ajar IPA yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam.

## METODE

Model pengembangan yang biasa digunakan dalam penelitian pengembangan di antaranya disarankan oleh Trianto (2011:189) meliputi 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *desseminate* atau diadaptasikan menjadi Model 4-P, yaitu Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran. Peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan 4-D dikarenakan tahapan-tahapan yang ada jelas dan memaparkan proses pengembangan secara sistematis. Dalam penelitian ini, tahapan penelitian akan dipaparkan dalam satu tahapan yaitu pendefinisian (*Define*). Data yang diperoleh dalam tahapan pendefinisian (*Define*) ini dianalisis secara deskriptif kualitatif. Adapun tahapan pendefinisian (*Define*) sebagaimana dapat dijelaskan berikut:

### Tahap Pendefinisian (*Define*)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap ini sering dinamakan analisis kebutuhan. Tiap-tiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Tahapan ini meliputi analisis ujung depan, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahapan pendefinisian tahap yang dilakukan adalah pra survei melalui wawancara, dengan mempertimbangkan analisis masalah yang ada dan kebutuhan media yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran. Wawancara dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran IPA di SMK Negeri 8 Bandar Lampung.

## HASIL

Berdasarkan analisis kebutuhan melalui wawancara perlu untuk dilakukannya analisis kebutuhan mengenai media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA didapatkan hasil sebagai berikut: 1) Perlunya media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran berjalan efektif, karena metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih konvensional yaitu guru menjelaskan materi, kemudian dilanjutkan diskusi dan tanya jawab 2) Perlunya pengembangan media CD interaktif untuk dijadikan sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, serta pengemasannya yang menarik dalam bentuk CD interaktif pembelajaran IPA, ditunjukkan dengan kebutuhan media pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik minat peserta didik dalam pembelajaran 3) Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sumber belajar alternatif yang inovatif dan terkini untuk membantu guru dalam proses pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar mandiri, ditunjukkan dengan kebutuhan pembelajaran yaitu sampai saat ini buku-buku pelajaran IPA kurikulum 2013 untuk SMK belum tersedia di sekolah 4) Produk yang dikembangkan dapat menghasilkan kemasan informasi yang dapat berisi data, naskah, foto, film/vcd, peta digital, program maupun game yang dikemas dalam satu CD interaktif pembelajaran IPA sebagai bahan ajar alternatif untuk peserta didik. Produk CD interaktif ini bersifat praktis karena mudah dibawa kemana saja. 5) Bahan ajar yang dikemas memuat materi Keseimbangan Lingkungan yang diintegrasikan melalui nilai-nilai ke-Islaman. Hal ini ditunjukkan dengan kebutuhan dalam proses pembelajaran, dimana guru belum pernah mengaitkan materi pembelajaran dengan nilai-nilai keIslaman. Dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan nilai-nilai keIslaman dapat meningkatkan ketaqwaan peserta didik.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dirinci diatas, pentingnya pengembangan suatu produk pengembangan harus memperhatikan prinsip-prinsip pengembangan seperti yang dikemukakan oleh Amri (2010:160) menyatakan bahwa prinsip pengembangan harus secara beruntun seperti, mulai dari yang mudah untuk memahami yang sulit, dari yang kongkret untuk memahami yang abstrak, pengulangan akan memperkuat pemahaman, umpan balik positif yang akan memberikan penguatan terhadap pemahaman peserta didik, motivasi belajar yang tinggi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar. Mencapai tujuan ibarat naik tangga, setahap demi setahap, akhirnya akan mencapai ketinggian tertentu, dan mengetahui hasil yang telah dicapai akan mendorong peserta didik untuk mencapai tujuan.

Sejalan dengan itu, Prasetyo (2015:42) menyatakan bahwa, penelitian dan pengembangan merupakan salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk, konsep, metode, alat, program atau cara yang dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi manusia.

Kemudian untuk media yang akan digunakan berupa CD interaktif yang diyakini dapat memicu semangat belajar siswa, sehingga pembelajaran tidak terkesan monoton dengan adanya interaksi timbal balik antara guru dan siswa, kaitannya dengan media interaktif, menurut pendapat Arsyad (2006:36) dapat diketahui bahwa media pembelajaran interaktif adalah perantara pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran serta didalamnya terjadi interaksi baik antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, dan siswa dengan media pembelajaran yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran interaktif merupakan salah satu cara yang efektif untuk merangsang siswa selalu berkeinginan

belajar. Dalam proses pembelajaran ini, siswa dituntut aktif dan dituntut untuk merespon/menanggapi dari materi yang telah disampaikan oleh guru. Media yang digunakan dapat memberikan respon terhadap siswa untuk saling berinteraksi. media bermanfaat untuk mengatasi permasalahan yang dialami guru dan siswa. Pemanfaatan media pembelajaran dapat membantu dalam penyampaian bahan pembelajaran kepada siswa untuk meningkatkan kualitas siswa yang aktif dan interaktif sehingga dapat mendukung kelancaran kegiatan pembelajaran di sekolah.

Penelitian Septiani (2013:50) dengan judul Pengembangan Bahan Ajar CD Interaktif Materi Suhu dan Kalor Berbentuk *Powerpoint* Materi Suhu dan Kalor untuk Pembelajaran Fisika Kelas X SMA menunjukkan bahwa tampilan audio visual yang menarik sepertinya ada sistem interaksi yang tidak dimiliki oleh media cetak (buku) maupun media elektronik lainnya (film, TV, audio). Tampilan di dalam CD interaktif tersebut menjadi menarik karena dibantu dengan adanya komputer yang menyediakan animasi-animasi, sehingga peserta didik akan tidak bosan melihat CD interaktif.

Animasi juga merupakan salah satu contoh karya seni modern, bisa berupa gambar bergerak ataupun dalam bentuk lainnya. Sebutan animasi komputer karena dalam pembuatannya dibantu dengan komputer sebagai salah satu perantaranya. Selain digunakan untuk kepentingan hiburan, animasi juga bisa dimanfaatkan untuk keperluan CD interaktif dalam pembelajaran, khususnya pada penelitian yaitu materi sistem keseimbangan lingkungan. Dengan menggunakan CD interaktif dapat mempermudah peserta didik, karena praktis dapat dibawa kemana saja.

Fajar (2015:46-48) menyatakan bahwa model integrasi dapat diklasifikasikan dengan menghitung berapa konsep dasar yang menjadi komponen utama model itu, jika hanya satu maka disebut monadik, jika ada dua,

tiga atau empat serta lima maka bisa disebut diadik, triadik, tetradik, dan pentadik. Model monadik, memiliki interpretasi berbeda dari kalangan fundamentalis, religius dan sekuler, yang religius menyatakan agama adalah keseluruhan yang mengandung seluruh cabang kebudayaan. Sains dan agama adalah dua kebenaran yang setara, sains membicarakan fakta alamiah sedangkan agama membicarakan nilai ilahiyah.

Penelitian Muspiroh (2013:489) dengan judul Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA menunjukkan bahwa pentingnya integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran dapat memberikan kekuatan dalam berbagai ranah afektif, psikomotor, kognitif. Tujuan penanaman nilai-nilai islam dalam pembelajaran akan mengembangkan wawasan spiritual yang semakin mendalam dan mengembangkan pemahaman tentang islam dalam konteks kehidupan. Pernyataan itu menyadarkan bahwa pendidikan agama, khususnya menumbuhkan iman dan taqwa dapat dilakukan dalam pembelajaran apapun, tidak hanya dalam pembelajaran agama, salah satunya dengan mengembangkan bahan ajar IPA yang diintegrasikan dengan nilai-nilai islam.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penjabaran yang telah dijelaskan di atas dapat dikatakan bahwa CD interaktif berbasis integrasi nilai-nilai keIslaman perlu dikembangkan sebagai media penunjang dalam proses pembelajaran IPA.

Sebagaimana ditunjukkan pada analisis kebutuhan pengembangan produk CD interaktif ini meliputi: 1) Perlunya media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran berjalan efektif, 2) Perlunya pengembangan media CD interaktif untuk dijadikan sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, serta pengemasannya yang menarik dalam bentuk CD interaktif pembelajaran IPA, 3) Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sumber belajar

alternatif yang inovatif dan terkini untuk membantu guru dalam proses pembelajaran yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar mandiri, 4) Produk yang dikembangkan dapat menghasilkan kemasan informasi yang dapat berisi data, naskah, foto, film/vcd, peta digital, program maupun game yang dikemas dalam satu CD interaktif pembelajaran IPA sebagai bahan ajar alternatif untuk peserta didik bersifat praktis karena mudah dibawa kemana saja. 5) Bahan ajar yang dikemas memuat materi keseimbangan lingkungan yang diintegrasikan melalui nilai-nilai ke-Islaman, sehingga dapat meningkatkan ketaqwaan peserta didik.

## SARAN

Saran yang dapat kami berikan pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut: a) Dalam mengembangkan sebuah produk atau media pembelajaran, peneliti perlu untuk membuat jadwal yang tersusun secara sistematis untuk mendapatkan hasil yang maksimal, b) Menyelesaikan tahapan berikutnya dari tahapan 4D, yaitu tahapan rancangan (*Design*) untuk memenuhi syarat sebagai penelitian pengembangan, c) Penelitian pengembangan suatu media pembelajaran, akan semakin berkualitas jika diujikan dengan uji coba skala besar untuk menguji tingkat keterbacaan suatu media.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amri, Sofan. 2010. *Kontruksi Pengembangan Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

- Fajar, Samson. 2015. *Dasar Berfikir Modern dalam Al-Qur'an*. Metro: Laduny Alifatama.
- Ibad, Chusnil. 2012. Pemanfaatan Media CD Interaktif dalam Pembelajaran Berbicara Bahasa Arab Kelas VIII A MTS N Kendal Tahun Ajaran 2011/2012. *Journal of Arabic Learning and Teaching LAA 1* (1) (2012). Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Karwono, Mularsih. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Muspiroh, Novianti. 2013. Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Nilai Islam*. Vol. XXVIII. No. 3. IAIN. Syekh Nurjati Cirebon.
- Nata, Abuddin. 2005. *Integrasi Ilmu Agama dan Ilmu Umum*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Prasetyo. 2015. *Teryata Penelitian Itu Mudah*. Jakarta: Edunomi.
- Putra, Nusa. 2013. *Research dan Development Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Rahmawati, Ida Yeni. 2016. CD Interaktif sebagai Media Pembelajaran Berbahasa bagi Anak Usia Dini di Ponorogo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan PraSekolah dan Sekolah Awal* Vol.1. No.1. September 2016 ISSN 2528-004X. Universitas Muhammdiyah Ponorogo.
- Septiani, Annisa; Syakbaniah; dan Fatni Mufit. 2013. Pengembangan Bahan Ajar CD Interaktif Materi Suhu dan Kalor Berbentuk *Powerpoint* Materi Suhu dan Kalor untuk Pembelajaran Fisika Kelas X SMA. *Pillar Of Physics Education*, Vol. 2. Oktober 2013, 49-56. Universitas Negeri Padang.
- Sugiyono. 2014. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2015. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Wijaya, Indra dan Faisal Tanjung. 2017. Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran CD Interaktif Berbasis Macromedia Director MX pada Mata Pelajaran Pemrograman Web Dinamis. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi* Vol. 4, No. 2, Oktober 2017, Hal. 207- 219 ISSN : 2355-9977. Universitas Putra Indonesia 'YPTK' Padang, Indonesia.