

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi menuntut terciptanya inovasi di segala bidang, termasuk bidang pendidikan. Menurut Kartini & Putra (2020:12) Upaya pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran adalah pengembangan media pembelajaran. Tujuannya untuk mendorong terselenggaranya pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan isi Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Teknologi Informasi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran.

Salah satu perkembangan teknologi saat ini yang membuat terobosan baru berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengembangkan penemuan adalah *smartphone*. Menurut Marhadini et al (2017:39), Ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong berbagai upaya inovasi dalam pemanfaatan hasil teknologi dalam pembelajaran. Dalam hal ini, dengan berkembangnya teknologi, *smartphone* tidak lagi hanya digunakan untuk mengirim dan menerima pesan dan panggilan, tetapi *smartphone* juga dapat digunakan sebagai alat untuk menciptakan inovasi baru dalam pembelajaran. Oleh karena itu, menggunakan *smartphone* sangat bermanfaat dan memudahkan siapa saja, kapan saja dan dimana saja.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan, meskipun hal ini sudah diketahui oleh masyarakat. Menurut Muryoah & Fajartia (2017:80) Penggunaan teknologi *smartphone* sendiri sudah populer di seluruh dunia saat ini, dan Indonesia tidak ketinggalan. Keberadaan *smartphone* dapat memberikan dampak yang besar bagi kehidupan seseorang dan membawa banyak kemudahan dalam penggunaannya. Hal tersebut terjadi dalam dunia pendidikan yang memiliki tantangan tersendiri untuk mencapai hasil yang dapat meningkatkan mutu pendidikan menjadi lebih baik, sehingga perkembangan

teknologi mendorong para guru untuk menciptakan media pembelajaran berbasis Android.

Media pembelajaran memegang penting dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran TIK dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar mandiri siswa. Media pembelajaran adalah alat yang dapat mendukung proses belajar mengajar sedemikian rupa sehingga makna pesan yang ingin disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Menurut Indaryati (2015:84-94) Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Melalui pemanfaatan media pembelajaran, materi dapat disampaikan dengan lebih jelas dan menarik sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hal tersebut meliputi kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kualitas konten yang disajikan, dan muatan karakter yang terkandung didalamnya, seperti etika, moralitas, dan kearifan lokal.

Hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa evaluasi setelah mengikuti pembelajaran melalui evaluasi pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa dengan perubahan perilaku. Media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa, dimana mereka menerima pesan dan informasi yang disampaikan oleh guru, sehingga bahan pembelajaran dapat meningkat dan memperluas pengetahuan siswa. Seiring kemajuan teknologi, media pembelajaran harus mengikuti perkembangan zaman dalam menggunakan teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif (Mulyastuti, 2017:1-2).

Android merupakan sistem operasi untuk perangkat *mobile* seperti *handphone*, *smartphone* dan *tablet pc* yang berbasis *linux*. Menurut Nazrudin Safaat (Kuswanto & Radiansyah, 2018:16), *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Hermawan (Pradana & Nita, 2019:50) mengemukakan bahwa “*Android* merupakan suatu *Operating system* atau OS yang sampai saat ini masih dalam tahap perkembangan, GS ini seperti OS

lainnya seperti, *Symbian*, *IOS* di *I-Phone* dan lain sebagainya”. Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat diartikan bahwa pengertian dari *android* adalah suatu sistem operasi pada *smartphone* atau *tablet* yang mempunyai banyak fitur di dalamnya untuk mempermudah kehidupan manusia dan sampai sekarang terus berkembang semakin canggih.

Faktor yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah pemilihan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran yang tepat adalah bagaimana agar pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik siswa maupun materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu memilih media pembelajaran yang tepat guna mendukung proses pembelajaran yang diajar.

Menurut (Cholild, Nur; Ambarawati:2021) Kodular adalah situs web yang menawarkan banyak fitur ramah pengguna. Kodular sangat mirip dengan MIT APP Inventor yaitu berbasis web, jadi dapat digunakan tanpa menginstal apapun dikomputer, selain itu kodular dan MIT APP Inventor menggunakan *drag and drop* untuk menambahkan objek (tombol, label). Situs web Kodular juga memungkinkan pengguna untuk mengunggah hasil pembuatan aplikasi mereka ke toko kodular dan membuat serta menampilkan widget mereka sendiri yang tidak ada secara default. Kodular memiliki fitur aset yang pada beberapa skenario dapat digunakan untuk meng-embed file pdf di APK sehingga tidak perlu menyertakan file-file pendukung secara terpisah. Hal ini sangat penting misal kita memiliki materi pembelajaran file pdf.

Kelebihan dari aplikasi Kodular ini adalah memiliki fitur komponen yang lebih kompleks dibandingkan situs aplikasi lainnya. Selain itu juga dapat digunakan untuk membuat aplikasi Android yang lebih efektif dan efisien dengan banyak fitur iklan. Kodular merupakan menyediakan kelebihan fitur yakni Kodular Store dan Kodular Extension IDE (sekarang menjadi *AppyBuilder Code Editor*) yang bisa memudahkan *developer* melakukan unggah (*upload*) aplikasi Android kedalam kodular store, melakukan dalam pembuatan blok program *extension* IDE sesuai dengan keinginan *develepor*. Sekarang kodular dan AppBuilder telah bersatu dalam kontribusi untuk

menciptakan orang-orang yang belum memiliki kemampuan coding agar bisa membuat aplikasi android sendiri dengan fitur dan layanan hampir mirip dengan android studio secara simple dan mudah. Untuk pembuatan extension kodular sendiri, kita harus memiliki kemampuan atau pemahaman bahasa pemrograman java dan menguasai kode perintah yang dari library MIT APP Inventor untuk memulai membuat extension kodular sendiri dengan mengunjungi situs AppyBuilder.

Menurut Purwanti., 2015, ada beberapa kekurangan yang harus diperhatikan yaitu ukuran maksimal program sekitar 10 MB, tidak bisa membuat aplikasi Android, widget dan tema serta penggunaan program ini harus online atau terkoneksi dengan internet. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa aplikasi kodular dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran. Mengingat guru dan siswa saat ini dituntut untuk menggunakan teknologi digital dalam pembelajaran. Dengan menggunakan kodular aplikasi online yang gratis untuk membuat aplikasi android dengan prinsip klik dan geser (*drag and drop*). Tidak dituntut untuk menguasai bahasa pemrograman secara khusus. Berbeda dengan android studio yang harus di instal terlebih dahulu kedalam laptop atau PC, serta kodular ini hanya memerlukan aplikasi untuk mengakses *website* kodular.

Pendidikan karakter (*character education*) merujuk pada suatu metode dalam pendidikan yang memprioritaskan pembentukan dan pengembangan karakter atau sikap positif pada peserta didik. Bermuatan karakter menekankan pentingnya pembelajaran nilai-nilai moral dan sosial serta pengembangan sikap, perilaku, dan kebiasaan positif dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran yang bermuatan karakter, siswa diajarkan tentang etika, moralitas, dan nilai-nilai penting seperti kejujuran, disiplin, tanggung jawab, kerjasama, toleransi dan lain sebagainya. Tujuan dari pendidikan bermuatan karakter adalah membentuk siswa menjadi individu yang berakhlak baik, bertanggung jawab dan mampu berkontribusi positif bagi masyarakat.

Berdasarkan pra-observasi yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 21 februari 2023 di SMP Negeri 3 Banyuke Hulu, diperoleh informasi bahwa di

sekolah tersebut ada tersedia wifi yang dapat digunakan siswa sebagai sarana untuk mengakses internet guna kebutuhan dalam belajar. Siswa juga diperbolehkan membawa *handphone* disekolah tetapi hanya pada saat mata pelajaran tertentu sesuai dengan kesepakatan antara guru mata pelajaran dengan kepala sekolah demi menjaga ketertiban siswa dalam belajar. Di sekolah tersebut masih menggunakan revisi kurikulum 2013 dan masih banyak anak yang sulit memahami mengenai pembelajaran TIK, alasannya dikarenakan tidak ada fasilitas laboratorium komputer dan tidak ada praktik pembelajaran di kelas dan guru juga masih cenderung mengajarkan materi dengan metode ceramah dan dalam penggunaan media yang digunakan di sekolah hanya berupa buku paket, modul pembelajaran (cetak dan *file*). Selain itu, ada siswa yang pada saat guru memberikan materi atau menjelaskan materi dalam proses pembelajaran banyak siswa yang tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru meskipun guru sudah menjelaskan materi tersebut berulang kali, tetapi siswa masih belum paham dengan apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu ada siswa yang tidak mau mendengarkan pada saat guru menjelaskan materi sehingga pada saat guru bertanya atau memberikan tugas siswa tidak dapat menjawab pertanyaan atau tugas yang diberikan, bahkan ada siswa yang sama sekali tidak mau mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Sehingga siswa tersebut menampatkan nilai yang kurang baik dan masih jauh dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.

Sehubungan dengan keluhan tersebut, penulis ingin memberikan atau memperkenalkan sebuah media pembelajaran baru yang dapat memberikan perubahan dalam sistem pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis android bermuatan karakter dengan menggunakan aplikasi kodular. Media pembelajaran berbasis android ini harus terkoneksi dengan jaringan internet yang lancar, dimana dalam mengakses media pembelajaran ini membutuhkan kouta atau jaringan internet karena media pembelajaran ini berbasis online. Mengenai beberapa keunggulan dari media pembelajaran menggunakan aplikasi kodular yang akan diperkenalkan oleh penulis yaitu media pembelajaran yang dapat menampilkan video dan dapat langsung diunggah

oleh siswa dalam media pembelajaran. Media pembelajaran ini dapat mempermudah guru untuk mengoreksi pekerjaan siswa karena pekerjaan yang dilakukan siswa sudah terhubung langsung pada Microsoft excel. Selain itu, guru juga dapat dengan mudah melihat nilai siswa pada saat mengerjakan soal latihan dan begitu juga sebaliknya siswa dapat melihat langsung nilai mereka melalui smarphone yang mereka miliki.

Meskipun media pembelajaran berbasis android tetapi siswa harus tetap memperhatikan etika, moral, dan kedisiplinan dalam menggunakan media pembelajaran tersebut agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar. Dalam media pembelajaran berbasis android bermuatan karakter, penulis akan memasukkan muatan karakternya dibagian tampilan awal aplikasi, menu materi, menu pendahuluan, menu video dan menu evaluasi.

Oleh karena itu, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi, semangat dan minat belajar siswa serta membuat siswa lebih dapat memahami materi yang diberikan oleh guru. Selain dapat memahami materi siswa juga tidak mudah bosan untuk belajar.

Dengan menggunakan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi, semangat dan minat belajar siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan efektif. Selain itu dapat menciptakan perubahan yang positif bagi sekolah, guru, dan siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vera Oktaviyanti (2022) yang menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis android sangat layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai akhir rata-rata mencapai 85% tingkat ketuntasan siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Bermuatan Karakter Dalam Materi Menu dan Ikon Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan fokus yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Bermuatan Karakter Dalam Materi Menu dan Ikon Pada Kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu”. Adapun pembahasan dapat diuraikan secara terperinci, peneliti membaginya menjadi beberapa sub masalah yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kevalidan pengembangan media pembelajaran berbasis android bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke hulu?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis android bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu?
3. Bagaimana tingkat keefektifan media pembelajaran Berbasis *android* bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke hulu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui “Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Bermuatan Karakter Dalam Materi Menu dan Ikon Pada Kelas VIII di SMP Negeri 3 Banyuke Hulu”. Maka tujuan peneliti pun membagi beberapa sub untuk mengetahui:

1. Tingkat kevalidan media pembelajaran berbasis *android* bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu?
2. Tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *android* bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu?

3. Tingkat keefektifan media pembelajaran berbasis *android* bermuatan karakter dalam materi menu dan ikon pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai referensi, menambah wawasan dan pengetahuan terutama bagi mahasiswa program studi TI mengenai kontribusi bagi pengembangan disiplin ilmu.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah adalah untuk memberikan peningkatan hasil belajar siswa yang akan berdampak pada peningkatan kualitas sekolah.

b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan dapat berperan aktif dalam minat belajar serta berinteraksi dalam proses pembelajaran pemikiran yang baru bagi siswa dalam rangka perbaikan proses belajar untuk dapat meningkatkan prestasi siswa.

c. Bagi Guru Mata Pelajaran

Penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan guru dalam menentukan media pembelajaran yang tepat untuk siswa, lebih mudah menentukan strategi belajar dengan menggunakan media Kodular yang sesuai dengan kemampuan siswa dan selalu memberikan dukungan untuk merangsang semangat belajar siswa agar lebih efektif dan efisien.

E. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan merupakan media pembelajaran yang dikemas secara komprehensif dan sistematis didalamnya memuat seperangkat kegiatan belajar siswa agar lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Pengembangan media pembelajaran ini adalah untuk mata pelajaran TIK pada materi menu dan ikon.

Adapun spesifikasi bahan yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbentuk aplikasi kodular yang dapat di install di *smartphone* dengan sistem operasi *android*.
2. Tampilan tatap muka yang sederhana dan mudah digunakan
3. Dapat digunakan di *smartphone* semua versi OS *Android*.
4. Bentuk media yang bersifat online mulai dari materi hingga video.
5. Isi yang terdapat didalam media pembelajaran tersebut.
 - a. Halaman pembuka, dalam halaman pembuka terdapat logo Pendidikan Nasional sebagai tampilan pertama program yang akan muncul sebelum masuk ke menu utama.
 - b. Menu utama, dalam menu utama mengklik gambar dibawah tulisan selamat datang dan akan diarahkan ke sub menu, yang memungkinkan pengguna untuk memilih salah satu dari daftar pilihan yang ada.
 - c. Di halaman sub menu terdapat pilihan antara lain:
 - 1) Menu Petunjuk
Menu petunjuk berupa info petunjuk penggunaan aplikasi yang telah dibuat.
 - 2) Menu Pendahuluan
Menu pendahuluan berisikan tujuan pembelajaran menu dan ikon
 - 3) Menu Profil
Menu profil berupa info pengembang yang berisi nama, tempat tanggal lahir, prodi, angkatan dan kontak.
 - 4) Menu Materi
Menu materi berisi bahan ajar tentang menu dan ikon.
 - 5) Menu Video
Menu video berisikan kumpulan video tutorial penggunaan menu dan ikon

6) Menu Latihan

Menu latihan berisikan soal pilihan ganda sebanyak 20 soal terkait materi menu dan ikon.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk memperjelas dan menegaskan makna yang dimaksudkan oleh penulis dan untuk menghindari kesalahan pahaman tentang istilah yang digunakan dalam penelitian.

1. Media pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana, pengantar atau perantara yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada seseorang yang menerima informasi. Media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran berbasis android yang digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran untuk menyampaikan materi kepada siswa.

2. Android

Android adalah sistem operasi berbasis Linux untuk perangkat seluler layar sentuh yang memungkinkan produsen perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi memodifikasi dan mendistribusikan perangkat Linux secara bebas. Menurut Gilski & Stefansi (2015 : 116) Android adalah sebuah sistem operasi perangkat bergerak berbasis linux yang meliputi sistem operasi, middleware, dan aplikasi.

3. Kodular

Kodular adalah situs web yang menawarkan banyak fitur ramah pengguna. Kodular sangat mirip dengan MIT APP Inventor, salah satunya untuk membuat aplikasi Android dengan pemrograman blok . Situs web kodular juga memungkinkan pengguna untuk mengunggah hasil pembuatan aplikasi mereka ke toko kodular dan membuat serta menampilkan widget mereka sendiri yang tidak ada secara default.

4. Bermuatan Karakter

Pendidikan karakter (*character education*) merujuk pada suatu metode dalam pendidikan yang memprioritaskan pembentukan dan

pengembangan karakter atau sikap positif pada peserta didik. Bermuatan karakter menekankan pentingnya pembelajaran nilai-nilai moral dan sosial serta pengembangan sikap, perilaku, dan kebiasaan positif dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran yang bermuatan karakter, siswa diajarkan tentang etika, moralitas, dan nilai-nilai penting seperti kejujuran, disiplin, tanggung jawab, kerjasama, toleransi dan lain sebagainya. Tujuan dari pendidikan bermuatan karakter adalah membentuk siswa menjadi individu yang berakhlak baik, bertanggung jawab dan mampu berkontribusi positif bagi masyarakat.

5. Menu dan ikon

Materi dalam penelitian ini adalah Menu dan Ikon pada Microsoft Word 2007. Menu adalah kumpulan perintah-perintah yang digunakan untuk menjalankan mengolah kata pada MS. Word, bila salah satu menu tersebut maka akan tampil sekelompok menu/ikon lain yang berhubungan dengannya. Sedangkan ikon adalah tombol-tombol perintah yang berupa gambar atau symbol yang digunakan untuk menjalankan suatu perintah dengan mudah dan cepat khususnya perintah yang sering digunakan. Ikon-ikon ditampilkan di baris toolbar menurut menu yang dipilih.