

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Hal-hal yang diuraikan pada bab ini, yaitu: (1) latar belakang, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) manfaat pengembangan, (7) spesifikasi produk yang diharapkan, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (10) definisi istilah.

#### **1.1 Latar Belakang**

Era revolusi 4.0 merupakan fenomena yang mengkolaborasikan teknologi *cyber* dan teknologi otomatisasi. Konsep penerapannya berpusat pada konsep otomatisasi yang dilakukan oleh teknologi tanpa memerlukan tenaga kerja manusia dalam proses pengaplikasiannya. Pengembangan sumber daya manusia (SDM) menjadi faktor penting dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. Untuk memiliki SDM yang berkualitas, diperlukan pendidikan sebagai bekal agar SDM tersebut mampu bersaing dengan ketat. Selain itu, pendidikan seseorang juga berpengaruh pada kesempatan yang diperoleh untuk bisa bekerja di berbagai bidang, baik tingkat nasional maupun global, sehingga bisa mengubah hidupnya menjadi lebih baik dan setara dengan SDM di negara lain. Hal ini sejalan dengan isi pembukaan UUD 1945 yang mempunyai tujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, untuk mencapai tujuan tersebut maka dibuat dan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 ini guru memiliki peranan yang penting, hal-hal penting yang harus dilakukan oleh guru

dalam menghadapi tantang ini yaitu, menyiapkan siswa untuk mampu menciptakan pekerjaan yang saat ini belum ada, menyiapkan siswa untuk menyelesaikan masalah yang belum ada, dan menyiapkan anak untuk mampu menggunakan teknologi. (Sukartono, 2018).

Perkembangan teknologi berkembang dengan sangat pesat di era revolusi industri 4.0. Perkembangan teknologi yang pesat ini berpengaruh di semua sektor, termasuk sektor pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan sejalan dengan definisi AECT (*Association for Educational Communications and Technology*) pada tahun 2004 yaitu studi dan praktik etis untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara meningkatkan, menggunakan dan mengelola proses serta sumber-sumber teknologi dengan tepat (Januszewski & Molenda, 2008). Definisi ini mencakup fungsi-fungsi penting, meliputi: penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan. Fungsi tersebut sangat penting dalam kegiatan desain dan pengembangan bahan serta program pembelajaran, kegiatan-kegiatan tersebut merupakan kegiatan inti dalam bidang teknologi pendidikan. Kegiatan pengembangan bahan tersebut menjadi salah satu inti kegiatan bidang teknologi pendidikan karena dalam proses pembelajaran, untuk menyiapkan siswa siap dalam menghadapi tantangan revolusi industri 4.0 dibutuhkannya media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berkembang.

Media pembelajaran mempunyai fungsi yang sangat vital dalam kegiatan belajar mengajar antara lain, meningkatkan fokus, perhatian dan keinginan siswa belajar, mempermudah guru dalam menyampaikan informasi penting, menjelaskan materi, dan memudahkan siswa dalam memahami hal-hal yang

dipelajari. Hal tersebut menyebabkan terciptanya suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan bermakna. Berdasarkan hal tersebut, penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran seharusnya telah diterapkan untuk memfasilitasi siswa supaya siswa mengerti mengenai materi pelajaran yang dijelaskan. Di masa pandemi Covid-19 seperti sekarang yang menyebabkan terjadinya pembelajaran daring (dalam jaringan), media pembelajaran semakin diperlukan. Sebelum pandemi terjadi, pembelajaran masih bisa dilakukan secara tatap muka dengan metode ceramah, dan lain-lain akan tetapi pandemi Covid-19 merubah semua paradigma yang ada. Pembelajaran daring (dalam jaringan) yang diterapkan cenderung mendadak ini tidak bisa lagi menggunakan metode konvensional seperti metode ceramah lagi, penggunaan media sangat dibutuhkan untuk menunjang proses pembelajaran agar siswa tidak jenuh dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran.

Akan tetapi, dalam kenyataannya penggunaan media dalam pembelajaran daring (dalam jaringan) di SMP Negeri 1 Negara cenderung masih kurang. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah SMP Negeri 1 Negara, bapak I Made Riantori, M.Pd pada hari Senin 16 Februari 2021 diperoleh informasi bahwa pembelajaran daring (dalam jaringan) di SMP negeri 1 Negara sebagian besar dilaksanakan melalui *WhatsApp Grup*. Pembelajaran melalui *WhatsApp Grup* tersebut peserta didik belajar melalui materi yang dikirimkan oleh guru yang berupa video yang didapatkan dari platform *Youtube*, peserta didik juga diwajibkan untuk mengambil buku paket di sekolah setiap kenaikan semester sebagai media acuan dalam pembelajaran. Pembelajaran daring (dalam jaringan) di SMP negeri 1 Negara ini tidak serta merta berjalan dengan lancar, terjadi

beberapa permasalahan dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini, yaitu: kurangnya kesiapan dan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi dalam menunjang proses pembelajaran, hal ini bisa dilihat dari penggunaan media untuk menunjang pembelajaran hanya didapatkan dari platform *Youtube* saja, bahkan beberapa guru hanya bergantung pada buku paket yang diberikan oleh sekolah saja. Hal tersebut menyebabkan penurunan kualitas pembelajaran dan interaksi antara guru dan peserta didik sehingga berdampak pada minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru di SMP Negeri 1 Negara mendapatkan hasil bahwa guru-guru mengalami masalah dalam proses pembelajaran daring, mulai dari kesiapan dalam merancang pembelajaran dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai. Walaupun dalam wawancara tersebut guru-guru cenderung tertutup sehingga mereka tidak terlalu mempermasalahkan proses pembelajaran daring yang telah dilaksanakan, terdapat satu guru yang bersifat terbuka dan membutuhkan bantuan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, beliau adalah Ni Komang Elik Mahayani, S.T. selaku guru mata pelajaran Informatika di SMP Negeri 1 Negara, berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 22 Februari 2021, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran daring pada mata pelajaran Informatika terkadang menggunakan media *Zoom Meeting*, mayoritas pembelajaran dilaksanakan menggunakan *WhatsApp Grup*. Dalam penyampaian materi pelajaran, beliau sudah menggunakan video pembelajaran yang dibuat sendiri dan terkadang juga mencari video lain di *Youtube*, media video tersebut hanya digunakan untuk materi pelajaran yang seharusnya memerlukan praktek langsung. Permasalahan terjadi

pada jumlah kuota yang dibutuhkan untuk menonton video di *Youtube* lumayan besar dan juga diperlukannya sinyal yang cukup bagus untuk menonton video di *Youtube* menyebabkan banyak siswa yang beralasan kehabisan kuota dan sinyal tidak bagus sehingga tidak menonton video yang sudah disediakan, hal lain yang menjadi permasalahan yaitu penggunaan video pembelajaran saja terlalu monoton bagi siswa, sehingga siswa cepat jenuh dan bosan dalam proses pembelajaran, selain itu pada materi pelajaran yang sifatnya teori, media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas buku pelajaran dari sekolah saja. Penggunaan video pembelajaran pada mata pelajaran Informatika tidaklah cukup untuk menunjang proses pembelajaran, mata pelajaran yang seharusnya banyak memerlukan praktek tidak bisa berjalan dengan optimal karena pandemi berlangsung.

Pada wawancara tersebut beliau menyampaikan bahwa mata pelajaran Informatika khususnya kelas VII memerlukan media pembelajaran lain selain video pembelajaran, khususnya pada materi pelajaran yang bersifat teori. Beliau menyampaikan bahwa media komik dirasa menarik untuk digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran, media tersebut dianggap efektif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Melihat kondisi tersebut, untuk mengatasi permasalahan yang telah disebutkan di atas, perlu adanya perubahan dan inovasi, supaya tercipta kegiatan belajar mengajar yang bermanfaat serta mendorong peningkatan pengetahuan siswa. Sebuah alternatif yang bisa dilakukan adalah dengan menciptakan media untuk membantu proses pembelajaran. Jenis media yang dipandang bisa membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, bermakna, serta mendorong peningkatan kemampuan siswa adalah media komik elektronik. Komik elektronik adalah

komik digital yang berbentuk data elektronik yang dapat disimpan dalam bentuk digit atau byte, dan ditransfer ke dalam berbagai media penyimpanan (Astuti, dkk, 2016). Keunggulan media ini yaitu terlihat pada dapat menghemat biaya, mudah dalam penyimpanan atau pengarsipannya, lebih praktis untuk dibawa-bawa dan lebih awet dibandingkan dengan media kertas (Irawati & Lisa, 2016). Media ini sangat sesuai diterapkan pada topik yang memerlukan pemahaman secara visual dan pengamatan langsung. Penggunaan komik elektronik dalam proses pembelajaran pada materi kolaborasi dalam dunia digital topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu perlu didukung dengan penanaman nilai-nilai moral melalui pendidikan karakter. Pendidikan karakter pada topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu dipandang perlu karena keterbatasan guru dalam mendidik peserta didik yang belajar secara daring (dalam jaringan) dikarenakan pandemi. Kemajuan teknologi harus diapresiasi, akan tetapi tetap ada hal yang perlu diwaspadai, antara lain, informasi yang tersaji di internet beraneka ragam, mulai yang bermanfaat dan relevan sampai dengan informasi yang merugikan, oleh karena itu pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan perlu diiringi dengan pendidikan budaya dan karakter untuk mencegah dampak negatif yang bisa ditimbulkan (Musdaeni, dkk, 2018). Menurut Lickona (1991) pendidikan karakter ialah usaha yang disengaja yang dilakukan untuk membantu seseorang sehingga ia dapat memahami, memperhatikan, dan melakukan nilai-nilai etika yang inti. Penggunaan komik elektronik berbasis karakter pada proses pembelajaran dapat mengarahkan peserta didik dalam memahami materi serta untuk mendidik peserta didik mengenai nilai-nilai moral untuk membentuk karakter mereka.

Berdasarkan uraian di atas, maka penting dan mendesak dilakukan suatu penelitian pengembangan yang dapat menghasilkan sumber belajar baru yang dapat digunakan oleh siswa yang membutuhkannya. Penelitian yang berjudul **“Pengembangan Komik Elektronik Berbasis Karakter pada Mata Pelajaran Informatika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 1 Negara Tahun Ajaran 2021/2022”** merupakan langkah penting yang perlu ditindaklanjuti dan diimplementasikan.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Mengacu pada latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar masih sebatas menggunakan buku paket pembelajaran dan video dari platform youtube saja.
2. Penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran masih belum optimal pada materi pelajaran yang sifatnya teori menyebabkan kurangnya pemahaman dan minat siswa terhadap topik yang dijelaskan.
3. Kurangnya kesiapan dan kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dalam jaringan (daring).
4. Media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran pada mata pelajaran Informatika pada kelas VII masih kurang.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Merujuk pada identifikasi masalah yang dipaparkan, permasalahan yang ada sangatlah beragam, sehingga dipandang perlu dilakukan pembatasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini terletak pada kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar tidak cukup untuk menunjang proses pembelajaran, khususnya pada materi pelajaran yang sifatnya teori. Oleh karena itu perlu dikembangkan media pembelajaran berupa komik elektronik berbasis karakter untuk menunjang pembelajaran Informatika pada siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara. Media komik elektronik dipilih sebagai media pembelajaran yang dikembangkan karena media komik memudahkan siswa dalam memahami materi lebih mudah, menurut Kustianingsari & Utari (2015) penggunaan media komik elektronik memudahkan siswa dalam pemahaman gambar secara menyeluruh, membangun imajinasi, kemudian menuangkan ide-idenya berdasarkan urutan yang baik, serta dapat menceritakan secara runtut isi cerita.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Merujuk pada latar belakang dan batasan masalah yang dipaparkan maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah proses pengembangan komik elektronik berbasis karakter pada mata pelajaran Informatika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara tahun ajaran 2021/2022?
2. Bagaimanakah validitas dari pengembangan komik elektronik berbasis karakter pada mata pelajaran Informatika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara tahun ajaran 2021/2022?

#### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui tahapan pengembangan komik elektronik berbasis karakter pada mata pelajaran Informatika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara tahun ajaran 2021/2022.
2. Untuk mengetahui validitas media komik elektronik berbasis karakter pada mata pelajaran Informatika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara tahun ajaran 2021/2022.

## **1.6 Manfaat Pengembangan**

### **1. Manfaat Teoretis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yaitu berupa sumbangan pemikiran mengenai penggunaan komik elektronik berbasis karakter pada pembelajaran. Selain hal tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan data empiris sebagai kontribusi pada kajian keilmuan tentang model dan desain pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran Informatika, dan dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan penelitian selanjutnya mengenai komik elektronik berbasis karakter.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Siswa**

Pengembangan media ini memberikan siswa pengalaman belajar yang bermakna, siswa memperoleh suasana baru saat belajar, yang berpengaruh terhadap pemahaman serta kemampuan siswa mengenai materi yang dijelaskan.

#### **b. Bagi Guru**

Media yang dikembangkan bertujuan untuk memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran, membantu dan memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga suasana belajar menjadi senang, aktif, kreatif, dan memiliki makna. Dengan adanya pengembangan media pembelajaran ini diharapkan guru mampu mengembangkan dan menciptakan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan bermakna sehingga memudahkan guru dalam proses pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Informatika sesuai mata pelajaran yang dibina untuk membuat media, sehingga media yang dibuat bermanfaat dalam pembelajaran serta dijadikan sebagai arsip sekolah dalam proses peningkatan mutu pendidikan.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini bisa dijadikan sebagai pedoman atau acuan dalam penelitian sejenis, serta masukan dalam membuat media yang lebih inovatif dan kreatif.

### **1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah media komik elektronik mata pelajaran Informatika. Produk ini memuat materi kolaborasi dalam dunia digital dengan topik etika dalam dunia daring serta menjangring informasi palsu yang dapat dimanfaatkan pada saat pembelajaran di kelas VII SMP. Adapun spesifikasi produk yaitu sebagai berikut.

1. Nama Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah komik elektronik berbasis karakter pada mata pelajaran Informatika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara tahun ajaran 2021/2022 yang berjudul “Etika dalam Bermedia Sosial dan Menyaring Hoaks”

## 2. Konten Produk

Komik elektronik ini memuat mata pelajaran Informatika materi kolaborasi dalam dunia digital topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu yang akan dikemas dalam bentuk *Flip Book* yang berisi cover, lalu berisi KI, KD, Indikator, pengenalan karakter, petunjuk penggunaan media, materi, kuis, rangkuman, evaluasi, dan informasi pengembang.

## 3. Kelebihan Produk

Materi kolaborasi dalam dunia digital topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu pada mata pelajaran Informatika dikemas dalam suatu komik elektronik yang memang belum pernah ada di kelas, media ini dapat menghemat biaya, mudah dalam penyimpanan atau pengarsipannya, lebih praktis untuk dibawa-bawa dan lebih awet dibandingkan dengan media kertas. Komik elektronik pada mata pelajaran Informatika ini membantu siswa untuk belajar menyenangkan di kelas.

## 4. Software

Dalam pengembangan produk komik elektronik ini menggunakan *Corel Draw Graphics Suite 2019* sebagai *software*

utama dengan bantuan beberapa *software* lain *Adobe Photoshop CC 2019, Flip PDF Professional* dan *Microsoft Office Word 2013*.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Berdasarkan observasi pada tanggal 22 Februari 2021, pembelajaran daring (dalam jaringan) di SMP Negeri 1 Negara yang dilaksanakan pada masa pandemi ini hanya sebatas menggunakan video saja sehingga pembelajaran terlalu monoton. Maka dari itu, ini menunjukkan pentingnya media ini dikembangkan untuk menunjang proses pembelajaran pada pelajaran Informatika. Media ini membantu guru menjelaskan materi, menambah pengetahuan, serta memberikan siswa pengalaman yang baru dan menyenangkan saat belajar.

### **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Asumsi pengembangan media komik elektronik sebagai berikut.

1. Media komik elektronik berbasis karakter ini belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran Informatika.
2. Media komik elektronik berbasis karakter ini dirancang sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa dalam memahami mata pelajaran Informatika sehingga memudahkan siswa memahami materi yang dijelaskan khususnya pada topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu.
3. Tersedia barang elektronik berupa laptop, komputer atau *smartphone* yang dapat digunakan oleh guru dan siswa baik di sekolah maupun di rumah.

4. Guru dan siswa memiliki kemampuan untuk menggunakan peralatan elektronik berupa laptop, komputer atau *smartphone*.

Keterbatasan pengembangan media yang dibuat sebagai berikut.

1. Media yang dikembangkan berdasarkan pada karakteristik siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara sehingga media yang dikembangkan hanya digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Negara.
2. Media yang dikembangkan berdasarkan pada permasalahan-permasalahan di kelas VII SMP Negeri 1 Negara.
3. Pengembangan media ini terbatas pada topik etika dalam dunia daring serta menjaring informasi palsu kelas VII dan hanya diberikan pada siswa kelas VII semester II.
4. Penelitian dilaksanakan pada situasi dan kondisi pandemi Covid-19 yang menyebabkan uji lapangan ditiadakan, sehingga penelitian ini dibatasi sampai uji validitas produk.

### **1.10 Definisi Istilah**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman pembaca terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka diperlukan batasan-batasan istilah untuk memudahkan pembaca, adapun definisi istilah sebagai berikut.

1. Pengembangan adalah suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang berupa materi, media, alat, atau desain media pembelajaran yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.

2. Komik Elektronik adalah komik digital yang berbentuk data elektronik yang dapat disimpan dalam bentuk digit atau byte, dan ditransfer kedalam berbagai media penyimpanan.
3. Pendidikan karakter adalah usaha yang terencana dan terarah melalui pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi manusia agar memiliki watak yang baik, bermoral dan berakhlak, dan berefek positif konstruktif pada lingkungan dan masyarakat. Pada penelitian ini, nilai-nilai pendidikan karakter yang dimunculkan yaitu toleransi, tidak memaksakan kehendak, kejujuran, anti diskriminasi, cinta pada kebenaran, menghargai martabat individu, taat hukum, serta antibuli dan kekerasan
4. Model ADDIE adalah model pengembangan yang tersusun secara sistematis, model ini terdiri dari tahap *analyze*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation* yang mudah dimengerti dalam mengembangkan produk untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran terkait dengan media dan sumber belajar.

