

## **BAB II**

### **MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL, KOMIK, ANDROID, PENDIDIKAN KARAKTER, STATISTIKA**

#### **A. Media Pembelajaran Digital**

Dalam dunia pendidikan kata media disebut media pembelajaran, Media berfungsi untuk menghubungkan informasi dari satu pihak ke pihak lain. Kata media berasal dari Bahasa latin yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar (Sadiman, dkk.,2011:6). Secara Bahasa, kata digital berasal dari Bahasa Yunani, yaitu *digitus* artinya adalah jari jemari. Secara istilah digital adalah sinyal yang dinyatakan dalam angka 0 dan 1 atau disebut dengan bilangan biner (Fauzan, 2020:354). Dalam perspektif belajar mengajar, media adalah pengantar informasi dari guru kepada siswa untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Naz & Akbar, 2008: 35). Media pembelajaran adalah seperangkat komponen yang berbeda di lingkungan siswa sehingga siswa dapat terbantu supaya mendapatkan pembelajaran dengan baik. Singkatnya, **Media pembelajaran** merupakan salah satu metode atau alat yang digunakan dalam kegiatan proses belajar mengajar.

Menurut Sanjaya (2011: 152) Kesederhanaan bahan pelajaran dikemas dengan tujuan untuk mempermudah Siswa belajar, bahasa yang komunikatif dan mudah ditangkap maknanya atau mungkin kesederhanaan dalam perintah penggunaan belajar yang lebih praktis. Alat yang digunakan untuk mempermudah informasi yang disampaikan kepada siswa ini dapat berupa alat grafik, visual, elektronik dan audio. Media pembelajaran digital adalah media pembelajaran yang bekerja dengan data digital atau dapat menghasilkan sebuah citra yang dapat diolah, diakses, dan didistribusikan menggunakan perangkat digital. Contoh perangkat digital yang paling sering ditemui adalah: computer, tablet, smartphone, kamera digital, jam digital, dan TV digital. Beberapa peralatan inilah yang sering digunakan untuk membuat dan mengoperasikan media pembelajaran digital. Contoh media pembelajaran digital adalah: foto

digital, poster digital, komik digital, video, serta dokumen-dokumen digital lain yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

## **B. Komik**

### **1. Pengertian Komik**

Komik secara bahasa berasal dari bahasa Belanda, yaitu komiek, artinya pelawak. Dalam bahasa Yunani, komik berasal dari kata “komikos” atau “kosmos” yang berarti bersuka ria atau bercanda. Dengan demikian, komik pada mulanya dikonotasikan dengan gambar-gambar yang tidak proporsional sehingga tampak lucu bagi yang melihatnya (Nurgiantoro, 2013: 409). Menurut Sudjana dan Rivai (2010: 64) mendefinisikan komik sebagai suatu bentuk kartun atau sesuatu yang menyajikan gambar cerita yang menggunakan karakter untuk memerankan suatu cerita dengan urutan tepat yang diwujudkan dalam bentuk gambar dan dirancang untuk memberi hiburan kepada yang melihat atau para pembaca. Komik dapat diartikan sebagai pesan yang memuat dalam sebuah cerita yang dihadirkan secara visual dalam wujud gambar-gambar berurutan, dilengkapi dengan teks dan narasi berupa pengetahuan dan informasi yang penulis berikan kepada pembaca. Menurut Yaumi (2018: 123) komik adalah susunan gambar-gambar tidak bergerak, balon dialog, keterangan gambar, dan terdapat penokohan di dalam gambar sehingga membentuk suatu jalinan cerita yang menarik. Jadi komik adalah sebuah cerita bergambar yang memuat karakter untuk memerankan suatu cerita dengan balon dialog berisi teks percakapan dan narasi berupa informasi, pengetahuan, dan hiburan yang penulis berikan kepada pembaca.

### **2. Komik Digital**

Salah satu cara yang tepat untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan adalah menggunakan media komik sebagai media pembelajaran. Biasanya komik dikemas dalam bentuk buku, namun sekarang komik tidak hanya ditampilkan dalam bentuk cetak saja. Komik sudah banyak dikemas dalam bentuk media digital yang disebut komik digital. Komik digital adalah komik yang mengandung muatan materi

pelajaran dan dipublikasikan secara digital sehingga komik tersebut mudah disebarluaskan dan dapat diakses menggunakan berbagai jenis perangkat digital (Batubara, 2021:116). Menurut Sukmanasa dkk, (2017: 175) Komik digital adalah komik yang berbentuk format digital berbasis elektronik yang tidak hanya menampilkan alur cerita saja, namun di dalamnya dapat disisipkan game, animasi, film, atau aplikasi lainnya yang mempermudah pembaca dalam mengikuti dan menikmati tiap cerita dan penyimpanannya dapat dilakukan secara online ataupun melalui gadget tertentu.

### **3. Komik Sebagai Media Pembelajaran**

Komik sebagai media pembelajaran mempunyai peran penting dalam menarik minat peserta didik agar tertarik dan punya keinginan membaca materi secara mandiri atau tanpa disuruh, karena penyajian komik membawa siswa ke dalam suasana kegembiraan. dalam belajar kegembiraan merupakan luapan emosi yang mengaktifkan syaraf otak untuk dapat merekam pelajaran dengan lebih mudah. Menurut Elis (2011:63), dengan adanya media pembelajaran grafis dalam bentuk komik akan mempermudah untuk menyampaikan dan menerima materi pada mata pelajaran yang dianggap sulit bila disajikan ke dalam bentuk komik Menurut Kristanti dan Mursyidah (2019:26) Manfaat komik digital sebagai media pembelajaran adalah untuk: a) Menarik perhatian siswa, b) Meningkatkan minat belajar siswa, c) Memperjelas materi dengan gambar dan narasi dialog, d) Mengurangi kebosanan pada proses pembelajaran, e) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, f) Meningkatkan kualitas proses pembelajaran

### **C. Android**

Menurut Satyaputra & Aritonang (2016: 2-4), android adalah sebuah system operasi untuk *smartphone* dan *tablet*. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai ‘jembatan’ antara peranti (*device*) dan penggunanya sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*. *Android* adalah sistem operasi yang bersifat *open source* (sumber terbuka). Disebut *open source* karena *source code* (kode sumber) dari sistem operasi *Android* dapat dilihat, di

*download*, dan dimodifikasi secara bebas. Serangkaian aplikasi inti *Android* antara lain klien email, program SMS, kalender, peta, browser, kontak, dan lain-lain.

#### **D. Pendidikan Karakter**

Pendidikan karakter adalah suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama, lingkungan, maupun kebangsaan (Omeri, 2015:465). Menurut Annur, dkk (2021:332) pendidikan karakter adalah suatu usaha manusia secara sadar dan terencana untuk mendidik dan memberdayakan potensi peserta didik guna membangun karakter pribadinya sehingga dapat menjadi individu yang bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungannya.

Aqib (2011:14) menyatakan bahwa karakter merupakan aktualisasi potensi dari dalam dan internalisasi nilai-nilai moral dari luar yang menjadi bagian dari kepribadiannya. Karakter merupakan nilai-nilai yang terpatrit dalam diri kita melalui pendidikan, pola asuh, pengalaman, percobaan, pengorbanan, dan pengaruh lingkungan menjadi nilai intrinsic yang melandasi sikap dan perilaku kita. Karakter dapat diupayakan dan dibentuk sehingga Pendidikan karakter bisa menjadi bermakna untuk membawa manusia berkarakter yang baik.

Pendidikan karakter ini adalah Aspek penting guna dalam pemberian ajaran norma agama, kesopanan kesusilaan, dan lainnya. Generasi muda dapat menjadi karakter yang kuat apabila memahami dan bertindak sesuai dengan norma yang ada. Pembentukan karakter ini dapat berkembang menjadi pribadi yang memiliki akhlak yang baik berkualitas bertanggung jawab, disiplin, dan hormat.

Menurut Hasan (2012:81) 18 nilai pendidikan karakter, yakni religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggung jawab. Nilai karakter yang dimunculkan adalah

religius, mandiri, kerja keras, kerja sama, kejujuran, disiplin, dan percaya diri. Pentingnya karakter bagi seseorang, pembentukan karakter harus dilakukan sedini mungkin untuk mengembangkan sumber daya manusia (SDM) yang tangguh, berakhlak mulia dan berkepribadian kuat. Pembentukan karakter ini sangat diperlukan dalam melangsungkan kehidupan berbangsa dan bernegara yang adil dan makmur, serta aman dan damai. Pembentukan karakter dapat diartikan sebagai pembentukan karakter, dan proses perkembangannya dipengaruhi oleh sekolah, masyarakat, dan terutama keluarga. Rumah kedua di sekolah bagi seorang siswa, guru dan teman-teman merupakan keluarganya. Sekolah merupakan tempat yang strategis dalam membentuk karakter siswa sehingga siswa akan memiliki kepribadian yang mantap merupakan sekolah.

#### **E. Media Pembelajaran Komik Bermuatan Karakter**

Menurut Khairi (2016: 98) Melalui media pembelajaran hendaknya nilai-nilai karakter dapat ditumbuhkan tidak hanya menjadi faktor penting dalam menyampaikan informasi materi pelajaran namun juga berisi muatan pesan-pesan moral bagi siswa terkait dengan pembentukan akhlak yang bertujuan mencerdaskan sekaligus membentuk manusia sebagai pribadi yang berkarakter. Komik dimaksudkan untuk mengungkap karakter, mengembangkan cerita yang berkesinambungan dihubungkan dengan gambar, dan memberikan hiburan kepada pembaca. komik juga merupakan media yang efektif untuk menanamkan berbagai nilai dan etika kepada anak. Nilai-nilai yang bisa dipetik dari komik antara lain nilai Religius, mandiri, kerja keras, kreatif, kerja sama, kejujuran, tanggung jawab.

#### **F. Statistika**

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai penerapan statistika dalam beberapa aspek kehidupan. Pengumpulan data tentang minat siswa dalam pemilihan bakat minat, ukuran sepatu, serta data tentang kepadatan penduduk dapat disajikan dengan mudah menggunakan ilmu statistika. Dengan statistika, data-data yang diperoleh itu dapat disajikan dalam tabel atau diagram sehingga mempermudah menganalisisnya.

## 1. Ukuran Pemusatan Data

### a. Mean

Rata-rata atau mean merupakan salah satu ukuran untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan singkat tentang sekumpulan data. Rata-rata merupakan wakil dari sekumpulan data atau dianggap suatu nilai yang paling dekat dengan hasil pengukuran yang sebenarnya (Mean suatu data adalah jumlah seluruh data dibagi oleh banyaknya data).

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah seluruh data}}{\text{banyak data}}$$

### b. Median

Median adalah nilai yang letaknya di tengah setelah data yang diurutkan. Untuk menghitung median adalah dengan cara mencari data yang berada pada posisi paling tengah pada suatu data yang telah terurut. Secara matematis median dilambangkan dengan  $Me$  yang dapat dicari dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Data ganjil: } Me = \frac{X_{n+1}}{2} \quad \text{Data genap: } Me = \frac{\frac{X_n}{2} + \frac{X_{n+1}}{2} + 1}{2}$$

Keterangan :

$Me$  = Median

$n$  = Jumlah data

$X$  = nilai data

### c. Modus

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dari suatu kumpulan data. Untuk mencari modus data yang ada harus diurutkan terlebih dahulu dari yang terkecil hingga terbesar supaya dapat mengetahui jumlah data yang paling sering muncul.

## 2. Ukuran Penyebaran Data

### a. Jangkauan

Suatu kumpulan data adalah selisih nilai terbesar dan nilai terkecil dari kumpulan data tersebut.

$$J = X_{max} - X_{min}$$

Keterangan :

J : Jangkauan/Range

$X_{max}$  : Nilai data yang paling besar

$X_{min}$  : Nilai data yang paling kecil

### b. Kuartil

Terdiri atas tiga macam, yaitu kuartil bawah ( $Q_1$ ), kuartil tengah (median,  $Q_2$ ), dan kuartil atas ( $Q_3$ )

$$\text{Letak } Q_i = \frac{i(n+1)}{4}$$

$$\text{Letak } Q_1 = \frac{1}{4}(n + 1) \quad \text{Letak } Q_2 = \frac{1}{2}(n + 1) \quad \text{Letak } Q_3 = \frac{3}{4}(n + 1)$$

Keterangan :

$Q_i$  : kuartil ke-I

n : banyaknya data

i : 1, 2, 3

## G. Penelitian Relevan

1. Penelitian Terkait pengembangan media pembelajaran komik berbasis android oleh Muhammad Yusuf (2021). Berdasarkan hasil uji angket ahli media diperoleh skor sebesar 3,5 dengan persentase kelayakan mencapai 88,89% dengan kategori sangat baik(SB). Menurut ahli materi diperoleh skor sebesar 3,46 dengan persentase kelayakan mencapai 86,61 % dengan kategori sangat baik(SB). Berdasarkan hasil uji angket guru mata pelajaran IPA, aspek media mendapatkan skor sebesar 3,72 dengan presentase kelayakan mencapai 93,06 % sedangkan untuk aspek materi mendapatkan skor 3,57 dengan presentase kelayakan mencapai 89,28 % dengan kategori sangat baik(SB).

2. Penelitian terkait pengembangan media komik bermuatan karakter oleh Ashabul Khairi (2016). Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan serta menghasilkan produk berupa media komik berbasis karakter, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media komik berbasis karakter untuk diaplikasikan pada kelas rendah SD adalah sangat valid dan praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Media komik berbasis karakter yang dikembangkan memperoleh nilai validitas secara keseluruhan sebesar 94,22% dengan kriteria valid dari dua orang validator dan memperoleh nilai praktikalitas secara keseluruhan sebesar 87% dengan kriteria praktis oleh siswa.
3. Penelitian terkait media pembelajaran komik pada materi statistika oleh Edwin Adrianta Surijah, I Made Feby Anggara, Kadek Indah Yanti, Ni Luh Wahyu Santika Sari, Listiyani Dewi Hartika, Ni Putu Rizky Eka Ramayanti, Komang Ayu Asteria Asawisti Sukma Sugiri (2018). Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diperoleh oleh Kelompok Pembelajaran Media Komik lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata sebelum membaca komik. Hal ini berarti media gambar atau komik membantu partisipan pada Kelompok Eksperimen memahami materi dengan efektif.
4. Penelitian terkait media pembelajaran e-komik matematika pada materi statistika oleh Nova Anggraini (2022). Hasil uji praktilitas produk ini berdasarkan penilaian angket respon siswa dan guru mata pelajaran matematika terhadap produk E-Komik matematika yang sedang dikembangkan. Maka didapatkan presentase kelayakan 93% dari penilaian angket guru mata pelajaran dengan 84 kategori sangat baik. Selanjutnya berdasarkan penilaian angket siswa maka didapatkan presentase kelayakan 85% dengan kategori sangat baik. Maka dapat disimpulkan produk ini praktis atau mudah digunakan dan dipahami oleh siswa/i SMP/MTS sederajat. Hasil uji efektivitas dilakukan dengan melakukan tes kemampuan pemahaman konsep yang diterapkan kepada 48 siswa/i SMP N 25 Batanghari dan didapatkan presentase ketuntasan sebesar 91% dengan nilai

KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) 71. Maka berdasarkan hasil yang didapatkan produk E-Komik matematika dapat dikategorikan efektif digunakan dalam pembelajaran.