

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan kualitas pembelajaran merupakan hal yang penting untuk terus ditingkatkan dalam Pendidikan. Dunia pendidikan saat ini sedang berusaha meningkatkan kualitasnya, hal ini karena abad ke-21 yang dikenal sebagai abad pengetahuan (Gloria, 2016). Oleh karena itu pendidikan merupakan faktor utama untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, maka dengan begitu melalui pendidikan dituntut untuk mampu menciptakan manusia menjadi perorangan yang bermanfaat bagi kehidupan. Pendidikan juga merupakan suatu tolak ukur dalam menentukan kualitas kemajuan bangsa, karena suatu pendidikan dalam negara maju akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas (Damayanti *et al.*, 2018).

Pendidikan masa kini mengacu kepada pendidikan dengan multi dimensi yang mengedepankan pendekatan teknologi (Ridho *et al.*, 2022). Salah satu dampak penggunaan elektronik dapat dirasakan terutama pada penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran (Ghaliyah *et al.*, 2015). Dunia pendidikan yang sudah memasuki era teknologi menuntut suatu proses pembelajaran yang lebih mengarah kepada penggunaan media (Rachmah *et al.*, 2018). Akibat teknologi yang digunakan secara tepat dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas belajar siswa (Maharani *et al.*, 2019). Akibat kemajuan teknologi yang berkembang pada saat ini akan menuntut guru untuk menguasai perkembangan teknologi yang ada, sehingga

dapat menjadikan pembelajaran lebih aktif dan efektif dengan adanya media dan fasilitas teknologi saat ini (Vilmala & Mundilarto, 2019).

Media digital berperan untuk mengungkap konsep fisika yang bersikap abstrak (Yuniani *et al.*, 2019). Hal itu didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Puspitasari, 2019) bahwa ternyata media pembelajaran fisika yang digunakan guru dalam pembelajaran belum mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, yaitu guru hanya menggunakan media cetak dan jarang menggunakan media yang interaktif. materi listrik dinamis tersebut membutuhkan pemahaman yang lebih banyak dengan melakukan pengalaman secara langsung. Maka dari itu salah satu alat bantu yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran adalah media pembelajaran (Rachmah *et al.*, 2018).

Siswa agar tidak terjadi miskonsepsi dengan konsep yang terdapat dalam materi tersebut, maka diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat membantu. Siswa memiliki kecenderungan mencatat dan menghafal persamaan-persamaan fisika tanpa memahami makna dari persamaan tersebut, sehingga mengakibatkan mereka menjadi tidak tertarik terhadap pelajaran fisika (Vilmala & Mundilarto, 2019). Akibat hal itu karakter dari pembelajaran IPA merupakan salah satu karakteristik dari keterampilan berpikir tingkat tinggi (Jumrodah *et al.*, 2021).

Obesrvasi awal yang di lakukan di SMP Teknologi Al Asyari dengan melakukan pengamatan serta wawancara kepada guru mata pelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan pada pembelajaran fisika khususnya listrik dinamis yang dilakukan pada siswa SMP kelas XI masih menggunakan metode ceramah dan terpaku pada buku, jadi masih belum menggunakan metode pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Pada hasil wawancara kepada guru pengampu

mata pelajaran fisika mengungkapkan bahwa sedikit adapun belum berupa media digital media dari sekolah yang dapat dimanfaatkan di dalam pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *android* merupakan salah satu penerapan gaya belajar abad ke-21. Penggunaan media pembelajaran sejenis ini berpotensi untuk membantu meningkatkan performa akademik siswa berupa hasil belajar pada ranah kognitif (Marinda, 2020). Implementasi pembelajaran menggunakan *smartphone* dan *tablet* dapat memberikan dampak positif terhadap dimensi kognitif, metakognitif, afektif, dan sosial budaya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan mempunyai pengaruh positif terhadap motivasi belajar dan prestasi kognitif siswa (Kuswanto & Radiansah, 2018).

Media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat membantu siswa dan dapat menggantikan posisi guru dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas (Havifazrin, 2017). Selain dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar, pemilihan komik sebagai media pembelajaran juga dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik. Komik yang memuat cerita dan dikemas dalam bentuk bergambar dengan bacaan yang dipadukan dengan kegiatan sehari-hari menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Permasalahan seperti malas dalam membaca materi juga dapat diatasi dengan bacaan yang tidak begitu berat dalam komik. Tampilan gambar komik juga menjadi salah satu faktor yang dapat menggugah minat belajar peserta didik karena mereka tidak harus terpaku dengan tulisan yang banyak dan terkesan membosankan.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis menjadikan *smartphone* sebagai suatu bahan pembuatan media dikarenakan sekarang ini media elektronik beserta

aplikasinya sangatlah familier dikalangan siswa. Hal itu didukung oleh penelitian dari (Sembiring & Carine, 2019) yang menyatakan bahwa pasar *smartphone* global berkembang pesat, dan memperkirakan bahwa 5,9 miliar orang akan memiliki *smartphone* pada tahun 2025. Maka dari itu penulis bertujuan mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* agar supaya dapat menarik minat siswa dalam belajar (Sari *et al.*, 2019). Pentingnya *mobile learning* berpengaruh terhadap kemampuan akademik siswa. Oleh karena itu *smartphone* yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.

Berdasarkan beberapa uraian permasalahan yang telah dijelaskan dan atas dasar penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan komik sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar dan layak digunakan di dalam kelas. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-comic* pada Materi Listrik Dinamis kelas XI SMP”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Mengembangkan media pembelajaran *E-Comic* pada Materi Listrik dinamis untuk kelas IX SMP Teknologi Al ASYARI?
2. Bagaimana kelayakan dari media pembelajaran *E-Comic* listrik dinamis sebagai media belajar siswa kelas IX SMP Teknologi Al ASY ARI Kwanyar ?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran *E-Comic* listrik dinamis dapat meningkatkan belajar siswa dalam belajar.
2. Untuk mengetahui kelayakan perangkat dari media pembelajaran *E-Comic* listrik dinamis sebagai media belajar siswa Kelas IX SMP AL ASY ARI Kwanyar.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari hasil pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa komik berbasis aplikasi android yang dilengkapi dengan panduan penggunaan, materi dan juga latihan soal. Penjelasan selengkapnya adalah sebagai berikut :

1. *Software* yang digunakan *software* yang digunakan dalam pembuatan desain komik adalah *software* desain grafis *CorelDraw 2021*, sedangkan *software* yang digunakan untuk merangkai komik lengkap dengan fiturnya adalah *Flip PDF Corporate* dan yang digunakan untuk mengekspor komik ke dalam bentuk aplikasi android adalah *software Website 2 APK Builder*.
2. Fitur yang tersedia fitur yang disediakan dalam aplikasi komik pembelajaran adalah tombol untuk memulai komik pembelajaran, pengenalan karakter berada pada part saat memulai komik, terdapat materi yang terdiri dari beberapa bagian dalam cerita komik. info pengembang yang berisi tentang biodata singkat pengembang aplikasi, dan latihan soal.

3. Spesifikasi hardware yang dibutuhkan *Hardware* minimal yang dibutuhkan untuk menginstal aplikasi komik adalah smartphone dengan sistem operasi minimal *android versi 5.0 lollipop*, sedangkan untuk versi di bawahnya (*alpha, beta, cupcake, 6 donut, eclair, froyo, gingerbread, honeycomb, ice cream sandwich dan jelly bean*) tidak dapat digunakan untuk menginstal aplikasi komik yang dikembangkan.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian tentang pengembangan media komik pembelajaran ini memiliki beberapa batasan masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Media yang dikembangkan hanya terbatas pada materi Listrik Dinamis yang meliputi Arus Listrik, Muatan listrik dan Arah Arus Listrik, Tegangan Arus Listrik, Hukum 1 *kirchoff*
2. Media yang dikembangkan hanya diujikan di SMP.
3. Media yang dikembangkan terbatas dalam bentuk aplikasi *android*. menginstal aplikasi *E-Comic* adalah smartphone dengan sistem operasi minimal *android versi 5.0 lollipop*.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian tentang “pengembangan media pembelajaran *E-Comic* pada materi listrik dinamis kelas IX SMP” diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

a. Bagi siswa

1. Membantu siswa dalam memahami materi listrik dinamis karena siswa dapat mempelajari materi listrik dinamis kapan dan dimana saja.
2. Menambah minat belajar siswa terhadap pembelajaran Dasar Desain Grafis karena media dikemas dalam bentuk komik

b. Bagi guru

1. Meringankan beban guru dalam menerangkan materi karena sudah disediakan media pembelajaran berbasis komik.
2. Media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk aplikasi *android* memudahkan guru dalam proses pembelajaran karena tidak perlu membawa buku saat penyampaian materi.
3. Guru terbantu dalam mengukur kemampuan siswa melalui latihan soal yang tercantum dalam komik pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

1. Sekolah mendapatkan komik dalam bentuk aplikasi *android* sebagai media pembelajaran di dalam kelas.
2. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi proses pembelajaran kedepannya.

d. Bagi peneliti

1. Memberi wawasan kepada peneliti tentang cara mengembangkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.
2. Memberi pengetahuan tentang cara memecahkan masalah dan menemukan solusi dalam inovasi media pembelajaran.

e. Bagi Program Studi

Sebagai bentuk pengabdian mahasiswa Pendidikan Informatika terhadap sekolah yang dituju.

1.7 Definisi Istilah

Berikut ini adalah beberapa uraian definisi istilah yang tercantum pada penelitian ini:

1. Media Pembelajaran adalah media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan *instruksional* atau mengandung maksud pengajaran (Suparmi, 2018).
2. E-komik elektronik adalah *hardware* komputer yang bekerja secara otomatis, terintegrasi dan terkoordinasi sehingga dengan prosedur tertentu, mengingat (baik masukan maupun hasil proses) dan menampilkan hasil proses tersebut (Chusna, 2015).
3. Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi *output* (Andrianto & Munandar, 2022).