

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa pengaruh besar dalam berbagai bidang salah satunya dalam bidang pendidikan. Dunia pendidikan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar mengajar. Perkembangan tersebut dapat memudahkan seorang guru dan siswa dalam melakukan proses belajar mengajar yang menciptakan suasana tidak membosankan dengan menggunakan sebuah alat komputer atau gadget dalam proses pembelajaran.

Seiring dengan berkembangnya era teknologi, teknologi pendidikan lahir sebagai media yang perkembangannya untuk alat komunikasi yang dapat digunakan demi mencapai tujuan pendidikan. Banyak yang memandang teknologi pendidikan sebagai suatu pendekatan yang kritis dan sistematis dalam dunia pendidikan. Pada dasarnya kemampuan untuk memahami perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membutuhkan pemikiran yang kritis, sistematis, logis, kreatif dari siswa, lingkungan pembelajaran, metode pembelajaran, serta media pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran.

Untuk itu, dunia pendidikan sangatlah dibutuhkan oleh setiap manusia (Nasution dalam Martiani, 2011:1). Dengan adanya penggunaan media pembelajaran yang disajikan dalam teknologi pendidikan tersebut memicu timbulnya motivasi belajar siswa. Sehingga siswa akan lebih terdorong untuk aktif dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar (Sudjana dan Rivai, 2015: 2).

Dunia pendidikan juga tidak terlepas dari proses pembelajaran yang meliputi guru, siswa, dan lingkungan pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini berkaitan dengan

penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa sehingga pelaksanaan pembelajaran tidak hanya fokus dilaksanakan disekolah tapi juga bisa dimana saja dan kapan saja . Media pembelajaran diperlukan untuk mempermudah proses pembelajaran (Sutrisno dalam Martiani, 2017: 2). Penggunaan media pembelajaran sebagai satu cara menunjang keefektifan suatu proses pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif merupakan suatu aplikasi pembelajaran yang ditujukan untuk menyalurkan pesan pembelajaran berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap agar dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa dalam belajar sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan (H.Malik,1994). Penggunaan media pembelajaran akan menarik perhatian siswa karena terkadang siswa kurang tertarik terhadap suatu pelajaran dikarenakan materi pelajaran yang sulit untuk dicerna. Dalam proses belajar mengajar media pembelajaran juga dapat memberikan motivasi dan memudahkan kegiatan pembelajaran serta dapat mempengaruhi psikologis terhadap siswa”. Motivasi belajar yang tinggi mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar siswa dalam suatu pembelajaran Arsyad (2002). Ketepatan dalam pemilihan media pembelajaran dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa seperti halnya multimedia pembelajaran interaktif yang dapat menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran dengan mudah dan menarik sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari.

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan efek transformasi pada media pembelajaran yaitu penggunaan media pembelajaran konvensional menuju penggunaan media pembelajaran digital (Çelik,2012). Dampak dari media berbasis digital ini dalam pembelajaran adalah memberikan kemudahan, efisien, serta efektifitas dalam pembelajaran (Kintoko, Sujadi, & S, 2015). Lebih lanjut, Nasir (2018)

menyatakan bahwa media berbasis digital akan memudahkan guru, orang tua, maupun peserta didik dalam mengenalkan pembelajaran

Pembelajaran berbasis digital akan menghasilkan sebuah produk yaitu media pembelajaran interaktif (Gan, Menkhoff, & Smith, 2015). Media pembelajaran interaktif merupakan media yang dapat merangsang peserta didik untuk dapat merespon stimulus yang ditampilkan oleh media, sehingga memungkinkan adanya interaktifitas antara peserta didik dan media (Istiqlal, 2013). Hal yang sama juga di katakan oleh Zamani & Nurcahyo (2016) bahwa pengemasan materi pembelajaran yang dikombinasikan dengan audio, teks, cuplikan film disebut media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif juga dapat diartikan sebagai gabungan dari beberapa media seperti media teks, gambar, video kehidupan nyata peserta didik, dan animasi yang bersifat interaktif (Bulut dkk., 2016). Pembelajaran menggunakan media interaktif dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik dan tercapainya tujuan pembelajaran matematika secara bersama (López, 2013).

Pesatnya perkembangan teknologi mobile saat ini begitu cepat, seperti perangkat mobile yang umumnya digunakan adalah smartphone (Rahadi, Satoto, & Windasari, 2016). Ketika smartphone dan sistem android semakin berkembang, membuat media pembelajaran akan lebih mudah, karena dapat dipindahkan dari komputer ke perangkat android (Gu, Wang, & Science, 2014). Teknologi android sudah mempengaruhi cara belajar peserta didik, yaitu belajar lebih aktif, menyenangkan, dan efisien (Dahlan, Supomo, & Permprayoon, 2018). Lebih lanjut, Martin & Ertzberger (2013) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis android dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menavigasi konteks pembelajaran mereka, sehingga pembelajaran tidak lagi hanya sebatas dalam ruangan kelas. Selain itu, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis android terdapat peningkatan yang signifikan antara kemandirian belajar dan prestasi kognitif peserta didik (Zaranis, Kalogiannakis, & Papadakis, 2013).

Media pembelajaran android telah memberikan kesempatan kepada guru dan peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran terjadi kapan saja, di mana saja (Taleb, Ahmadi, & Musavi, 2015b). Perangkat android memiliki banyak fitur menarik yang membuatnya menjadi media yang menarik minat belajar peserta didik (White & Martin, 2014). Media pembelajaran interaktif yang memanfaatkan teknologi android banyak memberikan keuntungan dalam pembelajaran, seperti peserta didik dengan mudah memahami konsep pembelajaran yang abstrak (Zaranis et al., 2013). Banyaknya pengguna teknologi android saat ini, akan memudahkan guru untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android untuk tercapainya tujuan pembelajaran (Fabian, Topping, & Barron, 2018).

Berdasarkan pra observasi yang dilakukan di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul, pemanfaatan untuk handphone android secara keseluruhan hampir merata untuk siswa di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul. Selain itu, dalam pembelajaran pun juga sering menggunakan smartphone seperti halnya melakukan pembelajaran online, pencarian materi untuk dibahas dalam pembelajaran tersebut. Pada dasarnya, smartphone sudah menjadi kebutuhan tersendiri demi menunjang proses pembelajaran. Di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul kurang lebih hampir 70% peserta didik memiliki Smartphone.

Smartphone memiliki berbagai platform, misalnya platform Symbian, Blackberry, Windows, iOS, dan Android. Pemilihan android sebagai sistem operasi dikarenakan kemudahan dalam penggunaannya. Selain itu pada system operasi ini pengguna dapat menambah aplikasi yang diinginkan. Informasi ini sesuai dengan kenyataan bahwa penggunaan perangkat mobile (Smartphone, PDA, atau Tablet) sudah tidak asing lagi dikalangan peserta didik. Smartphone yang menjadi tren dimasa kini yang berkembang sangat pesat adalah android. Begitu pun para peserta didik di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul mayoritas smartphone canggih yang dimiliki adalah smartphone dengan system operasi berupa android.

Dalam kondisi pandemik seperti sekarang smartphone sangat dibutuhkan dalam menunjang aktifitas belajar mengajar. Sehingga,

perlunya aplikasi pembelajaran untuk mata pelajaran informatika yang bisa diakses oleh siswa dan guru melalui hp android, kapan pun dan dimana pun mereka berada. Peranan penting lainnya, siswa dapat berinteraksi langsung dengan media pembelajaran tersebut, sehingga dapat menunjang siswa belajar secara mandiri agar kegiatan belajar menjadi efektif dan efisien. Salah satu kelebihan yang dimiliki media pembelajaran berbasis android yaitu tampilan desain yang menarik, baik dari segi warna, tulisan, gambar, animasi serta kuis interaktif. Selain itu, dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien, karena praktis bisa dibawa kemana-mana. Dengan adanya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar sehingga akan dapat lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

Berdasarkan hal-hal yang dipaparkan diatas, maka diperlukan media pembelajaran interaktif yang disertai dengan animasi yang menarik, komunikatif, dan aktif untuk membuat pembelajaran lebih efektif. Sehingga, dengan memanfaatkan perkembangan teknologi komputer dan mobile pada bidang pendidikan, tentu akan membawa suasana baru dan dampak positif dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, penulis bermaksud untuk melakukan kajian lebih lanjut melalui penelitian dan pengembangan dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa SMP Pada Mata Pelajaran Informatika”**

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan multimedia interaktif berbasis android pada mata pelajaran informatika di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul ?
2. Apakah penggunaan multimedia interaktif berbasis android dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran informatika di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengembangkan multimedia interaktif berbasis android pada mata pelajaran infomatika di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul
2. Untuk Mengetahui keefektifan multimedia berbasis android dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran informatika di SMP Negeri 2 Tarogong Kidul

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan Multimedia interaktif berbasis android ini bisa membantu siswa meningkatkan kemandirian belajar dan membantu guru untuk memberikan materi pada siswa dalam bentuk yang menarik sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat dan termotivasi untuk belajar pada mata pelajaran informatika

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

a. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pembelajaran dalam mencapai kurikulum yang dikembangkan sekolah dan untuk menentukan metode serta media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemandirian belajar peserta didik

b. Bagi Pendidik

Dapat memberikan masukan atau wacana terhadap pendidik dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Sebagai referensi untuk mengembangkan media pembelajaran

c. Bagi Peserta didik

Sebagai alat bantu pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dalam belajar, selain itu juga memberikan pengalaman belajar dengan metode belajar yang dapat membantu mereka belajar secara mandiri dan aktif.

E. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan ini berpedoman pada penulisan skripsi yang diterbitkan oleh Institut Pendidikan Indonesia, maka sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang mendukung dalam penulisan penelitian

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas metode yang digunakan penulis dalam melakukan pengumpulan data maupun pengembangan sistem yang dilakukan pada penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan gambaran umum objek penelitian, pola aktivitas yang dilaksanakan pada saat pengujian media pembelajaran dan juga hasil dari penggunaan media pembelajaran tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang dilakukan.