

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Guru seringkali dijadikan sebagai satu-satunya pusat informasi, dimana Guru dianggap serba tahu mengenai segala hal. Persepsi seperti ini merupakan persepsi keliru yang sejak lama telah berkembang di dunia pendidikan. Seharusnya belajar tidak bergantung sepenuhnya kepada Guru. Siswa bisa belajar mandiri melalui media yang membantu melakukan aktivitas belajar. Namun tidak luput dari pengawasan Guru, karena begitu banyak sentuhan-sentuhan yang tidak bisa menggantikan peran Guru (Aunurrahman, 2009 : 38-39).

Salah satu cara untuk membuat siswa bisa belajar mandiri dan lebih memahami materi adalah alat bantu seperti media pembelajaran. Suatu media disebut media pembelajaran apabila bisa menjadi alat atau perantara yang berfungsi untuk menambah pengetahuan (Sanjaya, 2012 : 60-61). Media pembelajaran bisa membantu proses pembelajaran karena bisa memvisualkan atau memperlihatkan suatu materi menjadi lebih jelas dan nyata (Sumirhasono, 2017 : 10).

Pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Dalam pembelajaran Biologi ada materi yang lebih tepat menggunakan media alam atau lingkungan sekitar, dan ada materi yang memerlukan media buatan agar tersampaikan dengan jelas. Disinilah peran penting Guru yang tidak dapat digantikan, yaitu dengan pemilihan media yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan (Emda, 2011 : 50). Karakter siswa juga merupakan hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran yang tepat. Pada intinya siswa merupakan sasaran dari media pembelajaran (Ramli, 2015 : 133).

Sebagian siswa menganggap kegiatan pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang kurang menarik bahkan membosankan. Hal ini terjadi karena

banyak faktor. Salah satunya kurangnya media pembelajaran yang menarik sehingga motivasi siswa belajar menjadi menurun. Disinilah peran dari media pembelajaran agar bisa meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Motivasi merupakan suatu perubahan energi di dalam pribadi untuk mencapai tujuan (Yamin, 2014:173). Jika motivasi belajar siswa tinggi maka keinginan untuk belajar juga tinggi, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif.

Pentingnya motivasi selain berdampak pada bidang akademik juga berdampak pada psikologis. Siswa yang termotivasi untuk belajar akan mempunyai perasaan yang tenang dan bersemangat, sedangkan siswa yang kurang termotivasi untuk belajar cenderung akan merasa tidak tenang dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru hendaknya mampu membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan dan nyaman bagi siswa (Natawijaya, 1979 : 11).

Siswa yang memiliki motivasi yang tinggi akan berusaha untuk tidak gagal dalam menghadapi kesulitan selama proses pembelajaran. Setiap persoalan atau tugas yang diberikan akan dikerjakan dengan sungguh-sungguh. Bahkan soal yang rumit sekalipun akan tetap dikerjakan. Jika siswa terlatih untuk menghadapi kesulitan belajar maka sejalan dengan hal itu siswa juga akan menjadi pribadi yang gigih dan pantang menyerah (Weinner, 1989 : 189).

Setelah observasi di salah satu sekolah di Kota Bandung, yaitu MA Ar-Rosyidiyah yang bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran yang digunakan dan motivasi siswa pada mata pelajaran Biologi. Guru Biologi MA Ar-Rosyidiyah menjelaskan dalam wawancara bahwa penggunaan media pembelajaran masih sedikit variasinya. Lebih dominan menggunakan gambar yang ada pada buku dan media *Microsoft office power point* untuk menampilkan materi, gambar, dan video. Menurut Kadaruddin (2018) *Microsoft office power point* merupakan media untuk menampilkan slide show yang bisa diperindah dengan menggunakan template yang tersedia. Media pembelajaran lain yang digunakan yaitu leaflets dan alat peraga.

Pembelajaran Biologi di MA Ar-Rosyidiyah secara umum sudah mampu menarik siswa untuk belajar, hal ini dilihat dari hasil angket siswa mengenai pembelajaran biologi di kelas yaitu 50% siswa menjawab cukup menyenangkan, 40% menyenangkan, dan 20% lainnya (serius dan santai). Kategori cukup menyenangkan dan kategori lainnya sebanyak 60% untuk mengalami peningkatan menjadi menyenangkan dalam pembelajaran perlu adanya perubahan yang membuat pembelajaran menjadi lebih menarik agar motivasi siswa menjadi meningkat. Siswa yang memiliki motivasi tinggi memiliki peluang yang lebih besar untuk berhasil (Sadirman, 2011 : 75).

Kendala dalam pembelajaran yang dilihat dari respon angket yaitu 56,67% dalam memahami materi Biologi yang banyak. Dalam hal ini seharusnya media yang digunakan mampu membuat materi yang banyak menjadi menarik. Alternatif mengenai permasalahan ini yaitu media pembelajaran fotonovela. Rahayu (2013) memaparkan dalam sebuah prosiding seminar nasional bahwa media fotonovela hampir menyerupai komik, namun bedanya menggunakan foto sebagai pengganti gambar ilustrasi. Dan berdasarkan hasil angket peserta didik mengenai ketertarikan media seperti komik yaitu sebanyak 90% peserta didik tertarik. Media komik ini sendiri sebelumnya belum pernah digunakan di MA Ar-Rosyidiyah. Namun 23,33% peserta didik pernah menggunakan komik dalam pembelajaran pada jenjang sekolah sebelumnya.

Materi yang dipilih dalam pengembangan media pembelajaran fotonovela ini yaitu sistem imun. Setelah wawancara dengan Guru Biologi di sekolah tersebut materi sistem imun merupakan materi yang paling terkendala dalam penyampaiannya. Kendala tersebut yaitu materi yang banyak namun diajarkan paling akhir pada semester genap di Kelas XI. Kegiatan pembelajaran di akhir semester biasanya banyak kendala dari segi waktu, sehingga pembelajaran sering kali tidak efektif. Media yang digunakan belum bisa mengatasi permasalahan tersebut dengan maksimal, dimana media pembelajaran yang digunakan yaitu *Microsoft office power point*. Dilihat dari nilai akhir peserta didik materi sistem imun pada tahun sebelumnya (2019)

yaitu sebanyak 10 dari 34 peserta didik belum tuntas. Untuk itu diperlukannya media pembelajaran yang menarik peserta didik untuk bisa belajar efektif dan mandiri.

Pada media fotonovela ini memadukan unsur teknologi informasi yaitu *QR-Code*, mengingat kita memasuki era digital 4.0 dimana perkembangan teknologi terutama teknologi informasi sangat pesat. Dalam menanggapi hal ini sebagai calon Guru hendaknya mengarahkan peserta didik untuk menggunakan perkembangan teknologi ini dengan bijak. Penggunaan *QR-Code (Quick Respon)* ini bertujuan untuk memunculkan video melalui scanning kode yang akan menghubungkan siswa pada *link* video. Bentuk link video yang biasanya hanya berupa tulisan ini digantikan dengan *QR-Code*, tujuannya agar bisa lebih menarik dan dalam segi waktu lebih efektif karna proses scanning lebih cepat dan mudah dibanding dengan mengetik ulang link video. Pembelajaran biologi akan lebih menarik dan jelas jika disertai dengan video. Tasmalina (2018) menjelaskan bahwa menggunakan video sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Mawaddah (2018) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *QR-Code* mampu mengintegrasikan media video. Fasilitas yang menunjang untuk menggunakan media fotonovela berbantu *QR-Code* ini yaitu peserta didik di MA Ar-Rosyidiyah diperbolehkan menggunakan alat komunikasi untuk menunjang proses pembelajaran.

Pemaparan di atas menjadi alasan untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Fotonovela berbantuan *QR-Code* pada Materi Sistem Imun terhadap Motivasi Belajar Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditemukan, peneliti merancang rumusan masalah seperti berikut:

1. Bagaimana tahapan dalam pengembangan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun?

2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun?
3. Bagaimana motivasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan tahapan pengembangan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun
2. Menganalisis kelayakan pengembangan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun
3. Menganalisis motivasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran Fotonovela berbantu *QR-Code* pada Materi Sistem Imun

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dengan adanya pengembangan media ini dapat meningkatkan wawasan dalam pengembangan media pembelajaran yang inovatif melalui media fotonovela berbantu *QR-Code*. Serta dapat memperbaiki media yang digunakan sebelumnya agar dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Siswa dapat memahami materi sistem imun melalui media Fotonovela Berbantu *QR-Code* dan pembelajaran menjadi lebih menarik bagi siswa dengan media pembelajaran yang baru

b. Bagi Guru

Guru diharapkan lebih termotivasi untuk memanfaatkan media yang lebih inovatif agar pembelajaran di kelas lebih menyenangkan dan memilih media pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan materi Biologi

c. Bagi Sekolah

Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah melalui media pembelajaran yang inovatif

d. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman menjadi Guru kelak agar mengajar menggunakan media yang inovatif dan sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga pembelajaran di kelas lebih menyenangkan dan efektif.

E. Batasan Masalah

Penelitian ini dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini merupakan pengembangan media Fotonovela Berbantu *QR-Code* terhadap motivasi belajar siswa. Dimana setelah pengembangan media fotonovela berbantu *QR-Code* akan diuji motivasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan media dalam pembelajaran.
2. Penelitian ini dilakukan di MA Ar-Rosyidiyah pada kelas XI IPA
3. Materi pada penelitian ini adalah sistem imun
4. Validator untuk media fotonovela ini adalah dosen ahli media, dosen ahli materi, dan guru biologi

F. Defenisi Operasional

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana yang memfasilitasi terjadinya penyampaian informasi terkait dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan (Susilana, 2009 : 3).

2. Media pembelajaran Fotonovela

Media Fotonovela merupakan penggabungan dari beberapa foto yang sebelumnya sudah diberi teks atau narasi yang menjelaskan foto tersebut. Antara satu foto dan foto lainnya memiliki alur atau kesinambungan cerita.

Media ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk siswa secara mandiri atau berkelompok (Susilana, 2009 : 193).

3. *QR-Code*

QR (Quick Respon) merupakan kode yang dibuat dengan desain persegi dengan di dalamnya terdapat tiga kotak kecil. Kode-kode ini menyimpan suatu informasi yang bisa dibaca dengan proses scanning (Saenab,2017 : 59)

4. Materi Sitem Imun

Salah satu materi yang diajarkan di Kelas XI yaitu Sistem Imun. Materi ini merupakan materi pada BAB terakhir di semester II Kelas XI. Adapun KD aspek kognitifnya yaitu 3.14 Menganalisis peran sistem imun dan imunisasi terhadap proses fisiologi di dalam tubuh.

5. Motivasi belajar siswa

Motivasi belajar merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah keterampilan, pengalaman. Motivasi mendorong dan mengarah belajar untuk mencapai tujuan (Yamin, 2012:71).

G. Kerangka Berpikir

Dalam proses pembelajaran diperlukannya perancangan yang matang agar materi yang akan disampaikan dapat diterima oleh peserta didik dengan baik. Perancangan pembelajaran ini merupakan tugas yang diemban oleh guru. Hal yang termasuk ke dalam perancangan ini yaitu mulai dari persiapan materi, alokasi waktu, dan hal-hal lain yang berfungsi sebagai pendukung pembelajaran (Gasong, 2018: 5). Persiapan materi yang akan disampaikan oleh guru mengacu pada KI dan KD yang telah ditetapkan pemerintah. Salah satunya yaitu pada materi sistem imun yang dijabarkan pada KD 3.14 Menganalisis peran sistem imun dan imunisasi terhadap proses fisiologi di dalam tubuh. Materi ini sangat penting karena siswa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Setelah observasi di MA Ar-Rosyidiyah terdapat beberapa kendala dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi sistem imun. Dimana pembelajaran tidak efektif karena terkendala waktu. Dan juga belum ditemukannya media pembelajaran yang efektif sebagai solusi dari permasalahan ini. Selain itu, penggunaan smart phone sebagai media penunjang pembelajaran masih belum diterapkan. Padahal kita sudah memasuki era digital 4.0 dimana perkembangan teknologi mempengaruhi segala bidang, tidak terkecuali bidang pendidikan.

Solusi untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu dengan adanya media pembelajaran fotonovela berbantu *QR-Code*. Rahayu (2013) menjelaskan bahwa fotonovela yaitu media pembelajaran yang hampir menyerupai komik. Saenab (2017) menerangkan bahwa *QR-Code* merupakan kode yang di dalamnya terdapat informasi. Media ini dipilih penulis dengan beberapa alasan, yang pertama yaitu media fotonovela pembuatan desainnya tidak serumit komik yang harus membuat karakter kartun terlebih dahulu. Dari segi penyampaian materi dengan menggunakan karakter langsung bisa membuat imajinasi siswa menjadi lebih nyata dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu dengan adanya bantuan *QR-Code* dapat melatih siswa untuk menggunakan teknologi secara bijak dan dilihat dari hasil respon angket siswa yaitu sebanyak 90% siswa tertarik bila media pembelajaran ini dilengkapi dengan *QR-Code*.

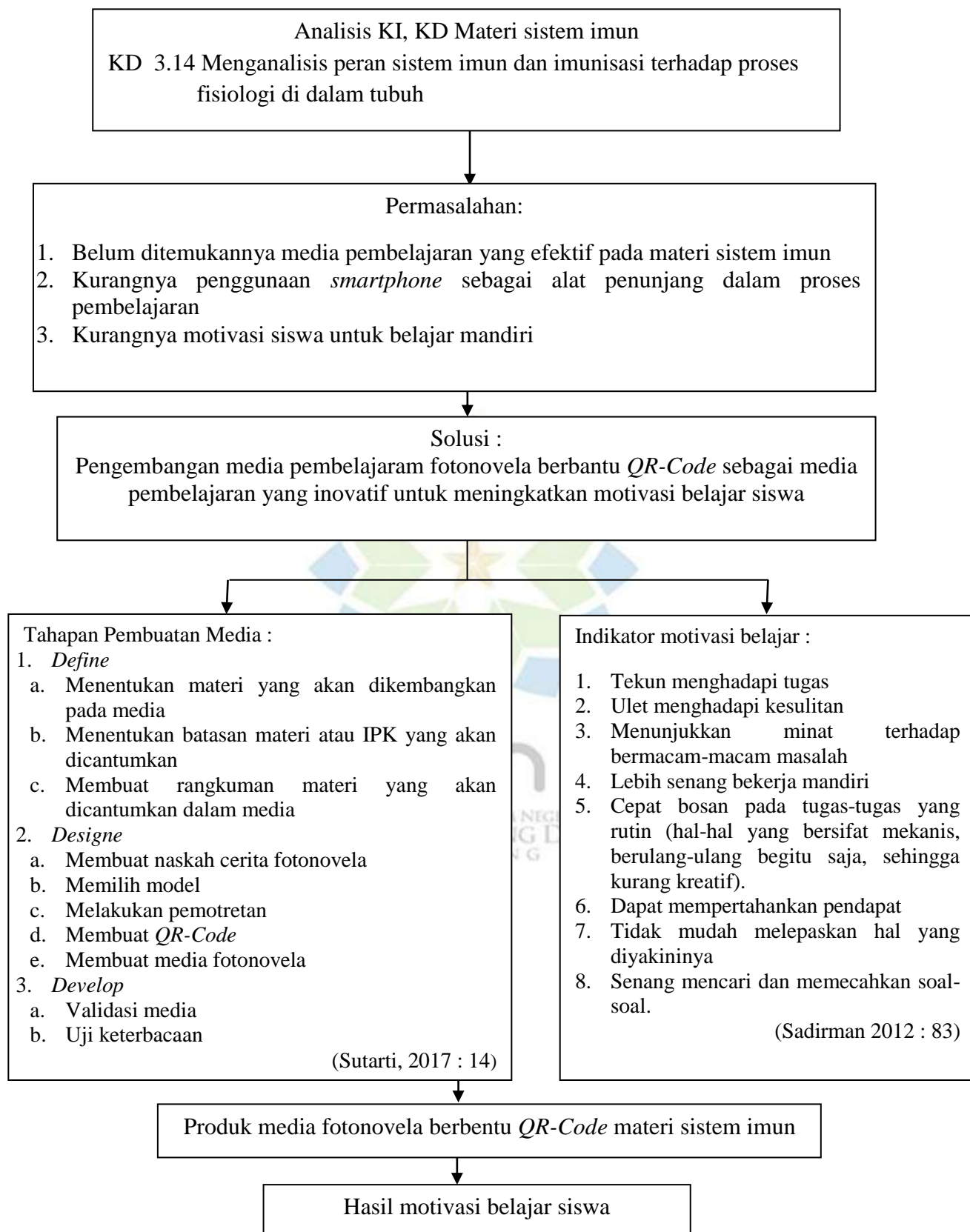
Penggunaan media ini juga diharapkan bisa meningkatkan motivasi siswa. Motivasi merupakan suatu perubahan energi di dalam pribadi untuk mencapai tujuan (Yamin, 2014:173). Jika motivasi siswa tinggi, maka keinginan untuk belajar juga tinggi baik didampingi guru atau tidak dalam proses pembelajaran bisa berjalan dengan efektif. Untuk mengukur motivasi siswa dalam penelitian ini diukur menggunakan angket motivasi sebelum (pre test) dan sesudah menggunakan media (post test). Adapun indikator dari motivasi belajar menurut (Sadirman 2012 : 83) adalah sebagai berikut :

1. Tekun menghadapi tugas
2. Ulet menghadapi kesulitan

3. Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah
4. Lebih senang bekerja mandiri
5. Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
6. Dapat mempertahankan pendapat
7. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya
8. Senang mencari dan memecahkan soal-soal.

Desain dalam pembuatan fotonovela berbantu QR-Code ini adalah 3D yang diadopsi dari model 4D. Tahapan dari langkah-langkah tersebut yaitu *define*, *design*, *develop* dan *dessiminate* (Sutarti, 2017 : 14). Alasan hanya sampai pada tahap *develop* yaitu tahap 4D bukan tahapan baku yang harus dilaksanakan dalam penelitian namun bisa digunakan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Keterbatasan waktu dan biaya membuat penulis hanya menggunakan sampai tahap *develop*.

Menurut Sutarti (2017) pada tahap *define* yaitu menemukan masalah dan solusi dari permasalahan tersebut, dan menspesifikan materi yang akan dibahas. Tahap *design* yaitu merancang media pembelajaran yang akan dikembangkan. Setelah itu baru dilaksanakan tahap *develop* yaitu tahap validasi dan uji coba media pembelajaran ini. Validator media pembelajaran ini yaitu dari dosen ahli media, dosen ahli materi, dan guru biologi. Setelah divalidasi oleh validator maka media tersebut direvisi sesuai dengan hal yang dikoreksi. Lalu dilakukan uji terbatas kepada 15 siswa untuk mengetahui keterbacaan media fotonovela. Dari hasil uji terbatas akan dilakukan lagi revisi untuk memperbaiki bagian fotonovela yang belum sesuai. Setelah itu dilakukan *pretest* Kerangka pemikiran ini disajikan pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Skema Kerangka Pemikiran

H. Hasil Penelitian yang Relevan

Afifah, dkk (2018) menjelaskan bahwa dengan adanya media yang menarik mampu membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media komik, dimana media ini merupakan media bergambar yang mampu menyampaikan isi materi pembelajaran dengan membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran dan siswa menjadi lebih termotivasi. Hal ini sesuai dengan hasil angket motivasi siswa yaitu tiap indikatornya berada pada rentang 78,79% - 82,85%.

Indrastyawati, dkk (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan secara optimal bisa meningkatkan motivasi belajar siswa dan pemahaman dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan hasil angket motivasi siswa yaitu persentase sebelum pembelajaran 71% dengan kriteria tinggi, sedangkan persentase setelah pembelajaran 78% dengan kriteria sangat tinggi. Namun, media yang digunakan harus menarik dan mudah dipahami siswa baik dalam materi maupun penggunaannya.

Rahayu, dkk (2015) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa fotonovela mampu menyampaikan informasi secara mudah karena menyajikan suatu fakta. Melalui foto asli atau fakta, materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik dengan mudah. Selain itu tampilan fotonovela yang menarik dapat menambah minat belajar siswa. Presentase kelayakan dari media fotonovela yang dikembangkan yaitu 86,2% tergolong sangat layak.

Farida, dkk (2018) menjelaskan dalam penelitiannya yaitu media fotonovela dapat menjadi media pendukung dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran fotonovela dengan pendidikan karakter dapat memberikan suasana belajar yang lebih menarik. Media fotonovela yang dikembangkan persentase kelayakan rata-rata adalah 92% dengan kategori yang sangat layak.

Adi, dkk (2017) menjelaskan bahwa media pembelajaran fotonovela pada materi Bunyi dibantu dengan audio untuk menambah pemahaman siswa

tunarungu yang masih memiliki kemampuan mendengar sangat layak untuk digunakan bagi siswa tunarungu, ditandai dengan persentase kelayakan materi sebesar (92,33%), persentase kelayakan fotonovela sebesar (75,00%), serta kelayakan audio sebesar (75,00%). Dari validator media ini yaitu persentase respons praktisi ahli terhadap fotonovela (100%), serta terhadap audio sebesar (97,22%). Media pembelajaran fotonovela berbantuan audio pada materi bunyi ini efektif untuk meningkatkan penguasaan materi pada pokok bahasan bunyi. Hasil analisis penguasaan materi menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini digambarkan dengan nilai gain sebesar 0,44 dengan kategori sedang.

Deepashree, dkk (2017) menjelaskan bahwa *QR-Code* cocok digunakan dalam dunia pendidikan. Pembuatan *QR-Code* mudah yaitu bisa melalui situs *online* gratis. Keterbacaan kode cepat, dan penggunaannya tidak sulit karena bisa memindai kode dengan *smart phone*.

Mawaddah, dkk (2018) menjelaskan bahwa fotonovela mampu membantu membuat materi menjadi lebih nyata karena menggunakan foto asli. Penelitian ini hanya sampai tahap desain. Hasil penelitian menunjukkan media interaktif produk makro power point berbantuan QR Code materi Tumbuhan Paku mampu mengintegrasikan media realia, media gambar, dan media video.

