

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan suatu hal yang terpenting untuk dijadikan tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Pendidikan diharapkan memberikan mutu yang terbaik agar tujuan pendidikan bisa tercapai. Pendidikan yang baik, dapat menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu dan berkualitas untuk pembangunan bangsa. Perkembangan pendidikan di Indonesia masih jauh dari kata kualitas terbaik. Dikutip dari salah satu jurnal bahwa pendidikan Indonesia menempati peringkat 73 dan 71 dari 79 negara yang mengikuti partisipan PISA dalam kemampuan matematika dan sains. (Hewi dan Shaleh, 2020)

Berdasarkan permasalahan diatas, guru perlu menyikapi dan memikirkan alternatif yang tepat serta lebih bersifat konstruktif dalam pembelajaran. Guru harus berupaya menciptakan kondisi yang dapat mendorong dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif mengkonstruksi konsep- konsep yang akan dipelajarinya. Handayani dkk. (2015) menyatakan bahwa paradigma pembelajaran harus dirubah dari transfer pengetahuan menjadi siswa belajar dan menyusun pengetahuannya sendiri. Perubahan paradigma menuntut guru harus memiliki kreativitas dan inovasi dalam membuat perencanaan dan melaksanakan pembelajaran sehingga sains sebagai produk dan proses muncul dalam kegiatan pembelajaran.

Proses pembelajaran tersebut dibutuhkan seorang guru yang kreatif dan mampu mengintegrasikan seperti teknologi informasi dan komunikasi seiring dengan perkembangan zaman. Guru yang kreatif adalah guru yang mampu memanfaatkan objek apa saja dan mengembangkan kemampuan di bidang teknologi yang terbaru sehingga mewujudkan proses belajar mengajar yang menarik . Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi saat ini, menjadikan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja misalnya pembelajaran berbasis android ( Kuswanto, 2018).

Pendidikan dapat dikatakan sebagai suatu proses dalam usaha membentuk manusia yang cerdas dan terampil, mewujudkan sumber daya manusia yang

berkualitas dan kreatif serta mampu bersaing dalam menghadapi tantangan dan kemajuan ilmu pengetahuan serta teknologi. Dalam pendidikan terdapat kegiatan belajar yang secara sengaja dilakukan untuk mencari ilmu pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai sosial budaya. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Wijaya et al., 2016: 263).

Perkembangan teknologi merupakan salah satu faktor yang mendorong terjadinya perubahan sosial pada masyarakat maupun individu. Inovasi dan kemajuan teknologi berbasis informasi dan ilmu pengetahuan pada jejaring social yang terus berkembang seiring dengan ‘Revolusi Industri 4.0’ telah menegaskan perubahan era, dengan dimulainya era kreatif (Kusumaryono, 2020). Pada era ini kemajuan teknologi telah merubah wajah dunia diberbagai bidang kehidupan, salah satunya Pendidikan.

Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat dimanfaatkan untuk membuat suatu media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Mengingat saat ini pembelajaran masih ada yang dilakukan secara daring, guru harus mampu mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan TIK. Selain mampu menggunakan TIK sebagai sumber belajar guru juga dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang terintegrasi dengan TIK (Maryanti & Kurniawan, 2017). Video animasi merupakan salah satu media pembelajaran yang cocok untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik.

Pembelajaran yang menarik dan inovatif diperlukan media pembelajaran untuk membantu guru dalam mengajar. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar (Tafonao, 2018). Media pembelajaran sangat diperlukan untuk meningkatkan, membangkitkan keinginan dan minat baru dalam proses pembelajaran (Zulherman et al., 2021). Namun dalam prakteknya, masih

banyak dijumpai guru-guru yang yang belum menerapkan media pembelajaran secara inovatif, bukan hanya tidak menerapkan media tersebut, namun sama sekali tidak ada media pembelajaran di sekolah.

Dengan adanya media pembelajaran dapat membangkitkan motivasi belajar siswa serta memungkinkan siswa dapat belajar mandiri sesuai dengan kemampuan dimanapun dan kapanpun . Akan tetapi pemanfaatan dari kemajuan teknologi tersebut belum terlihat dalam pembelajaran. Berdasarkan fenomena yang terjadi saat pembelajaran di dalam kelas adalah proses pembelajaran yang dilakukan guru hanya menggunakan media presentasi berupa power point yang berisikan teks saja tanpa adanya gambar dan video. Selain itu, guru dan siswa sudah memiliki handphone berbasis android namun belum dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran. Sebagian besar guru dan siswa hanya menggunakan android untuk membuka jejaring sosial atau game. Semestinya kemajuan teknologi seperti android ini bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.★

Alternatif yang dapat digunakan oleh guru adalah mengembangkan media pembelajaran, dengan menggunakan model pembelajaran PBL dikolaborasikan dengan media pembelajaran CANVA maka pembelajaran akan lebih efektif dan lebih membuat siswa dapat berpikir mandiri. Dalam pelajaran Biologi media pembelajaran sangat berperan penting sehingga perlu ada.

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari makhluk hidup dan kehidupan yang ada di muka bumi. Biologi juga merupakan wahana untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap serta bertanggung jawab terhadap lingkungan. Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam dan makhluk hidup secara sistematis, sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan dari kumpulan fakta tetapi juga proses penemuan.

Salah satu alternatif yang lain adalah pembelajaran dengan model PBL. Model PBL menggunakan pendekatan konstruktivistik dimana pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga dapat membuat mereka berperan aktif dalam pembelajaran. Model PBL juga melatih peserta didik agar dapat menganalisis dan memecahkan suatu masalah walaupun tingkat kemampuan mereka beragam. Firmansyah dkk. (2015) mengatakan bahwa PBL merupakan model pembelajaran

yang memberikan kesempatan peserta didik menggali pengalaman autentik sehingga mendorong mereka aktif belajar, mengkonstruksi pengetahuan, dan mengintegrasikan konteks belajar di sekolah dan kehidupan nyata secara ilmiah. Peserta didik tidak sekedar mendengarkan, mencatat, dan menghafal materi yang disampaikan oleh guru, tetapi diharapkan mampu berfikir, mencari, mengolah data, dan berkomunikasi dalam proses pembelajaran.

Susilo dkk. (2012) mengatakan model pembelajaran PBL hanya dapat terjadi jika guru mampu menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan membimbing pertukaran gagasan. Peran guru adalah sebagai pemberi rangsangan, pembimbing kegiatan peserta didik, dan penentu arah belajar yaitu suatu pola atau kerangka konseptual yang berisi prosedur sistematis dalam mengorganisasikan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sastrawati dkk. (2011) menyatakan bahwa pembelajaran model PBL membuat perubahan dalam proses pembelajaran khususnya dalam segi peranan guru. Guru tidak hanya berdiri di depan kelas dan berperan sebagai pemandu siswa dalam menyelesaikan masalah dengan memberikan langkah-langkah penyelesaian yang sudah jadi. Dalam model PBL guru dituntut untuk memfasilitasi diskusi, memberikan pertanyaan, dan membantu siswa untuk menjadi lebih sadar akan proses pembelajaran.

Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah materi system imun dengan CP sebagai berikut : 3. 14. Menganalisis peran sistem imun dan imunisasi terhadap proses fisiologi di dalam tubuh. Dan 4. 14. Melakukan kampanye pentingnya partisipasi masyarakat dalam program dan imunisasi serta kelainan dalam sistem.

Materi pada pelajaran biologi kelas XI merupakan materi-materi yang menggambarkan proses dalam tubuh yang tidak mudah untuk langsung dipahami. Materi sistem imun menuntut siswa untuk memahami bagaimana mekanisme pertahanan tubuh yang sifatnya tidak dapat diamati secara langsung, karena terjadi secara fisiologis di dalam tubuh manusia (Kurniawan & Sulistiowati, 2015), sehingga apabila materi sistem imun hanya disampaikan dengan metode ceramah maka kemungkinan besar siswa akan mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep. Berdasarkan beberapa masalah yang telah diuraikan diatas, maka

diperlukan adanya sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran. Salah satu contoh media pembelajaran adalah multimedia interaktif seperti Aplikasi Canva. Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 69 tahun 2013 yang menyebutkan bahwa pola pembelajaran saat ini yaitu pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Media pembelajaran yang interaktif memiliki potensi besar untuk merangsang siswa supaya dapat merespons positif materi pembelajaran yang disampaikan (Istiqlal, 2013).

Berdasarkan paparan di atas perlu adanya media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran biologi kelas XI khususnya pada materi system imun yaitu aplikasi Canva. Media pembelajaran tersebut dapat dijadikan media belajar bagi peserta didik baik disekolah maupun diluar sekolah, serta dapat digunakan oleh pendidik sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Selain itu dengan aplikasi ini siswa diarahkan agar lebih memanfaatkan smartphone yang mereka miliki tidak hanya untuk berkomunikasi namun juga untuk ranah pendidikan. Model PBL dipilih untuk dikombinasikan dengan Media Canva karena model PBL memberikan peserta didik kemampuan dalam memecahan masalah secara nyata hal ini cocok diombinasikan dengan media Canva arna media Canva dapat membantu siswa dalam memahami materi yang sulit dijelaskan tanpa media Canva. Dengan model PBL dan media pembelajaran menggunakan aplikasi Canva maka diharapkan siswa dapat lebih memahami pelajaran Biologi.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat identifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Guru kurang mengembangkan media pembelajaran dalam pelajaran Biologi
2. Guru kurang memanfaatkan IPTEK dalam Pembelajaran Biologi
3. Guru kurang memanfaatkan media pembelajaran dalam pembelajaran Biologi
4. Guru kurang menerapkan model pembelajaran yang bervariasi.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah dan Identifikasi Masalah maka permasalahan yang dibatasi hanya masalah pada Pemanfaatan dan Pengembangan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran Biologi dan Pemanfaatan dan kolaborasi model Pembelajaran PBL dan aplikasi Canva dalam pelajaran Biologi.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini menggunakan Model ADDIE sebagai berikut :

1. Bagaimana Hasil Analisis dan Design Media Canva berbasis PBL ?
2. Bagaimana Hasil Development dan Implementation Media Canva berbasis PBL?
3. Bagaimana Hasil Evaluasi Media Canva berbasis PBL?

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk Mengetahui Hasil Analisis dan Design Media Canva berbasis PBL
2. Untuk Mengetahui Hasil Development dan Implementation media Canva berbasis PBL
3. Untuk Mengetahui Hasil Evaluation Media Canva Berbasis PBL

### F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritik
  - a. Bagi Siswa

- 1) Membantu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, terutama pada pembelajaran Biologi materi Sistem Imun
  - 2) Membantu memperjelas dalam memahami materi yang disampaikan mengenai system imun
  - 3) Meningkatkan pemanfaatan aplikasi Canva dalam Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI
- b. Bagi Guru
- 1) Menambah wawasan guru terhadap alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat bagi kegiatan pembelajaran
  - 2) Meningkatkan motivasi guru untuk memanfaatkan media pembelajaran Canva
2. Secara Praktik
- a. Bagi Siswa
- 1) Mendapatkan pengalaman yang menarik dalam belajar Biologi melalui media pembelajaran Canva
  - 2) Meningkatkan motivasi siswa untuk lebih giat belajar karena kemudahan yang didapat dalam mempelajari materi Sistem Imun
- b. Bagi Guru
- 1) Sebagai alat bantu mengajar guru Biologi dalam Pembelajaran Biologi
  - 2) Merangsang kreativitas guru dalam mengembangkan multimedia pembelajaran.
- c. Bagi Sekolah
- 1) Menambah koleksi media pembelajaran yang dapat dipergunakan sewaktu-waktu bagi pembelajaran di kelas maupun pembelajaran individu di perpustakaan.
  - 2) Meningkatnya motivasi siswa dalam belajar dan meningkatnya kualitas siswa di sekolah yang berdampak pada meningkatnya kualitas sekolah.
  - 3) Memotivasi *stakeholder* sekolah untuk mengembangkan media pembelajaran *Canva* baik untuk kegiatan pembelajaran secara klasikal maupun individu.