

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Kemajuan teknologi harus seiring pula dengan kemajuan pada bidang pendidikan. Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan sudah dimulai sejak lama. Media pembelajaran sebagai salah satu produk teknologi, mengalami kemajuan seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi guna membantu guru dalam proses pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran tidak dimaksudkan untuk menggantikan peranan guru tetapi untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi di kelas, sehingga media pembelajaran tidak akan berarti keberadaannya tanpa adanya peranan dari guru (Tapilouw, *et al.*, 2007: 12).

Sekarang ini teknologi informasi sudah merambah ke daerah pelosok dan bukan merupakan barang langka bagi kaum muda atau tua. Keberadaan teknologi informasi bisa dibilang sebagai kebutuhan pokok yang harus ada setiap saat. Teknologi informasi sudah berkembang luas sehingga dunia pendidikan juga harus berkembang. Pendidikan harus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, sehingga tetap relevan dan kontekstual dengan perubahan (Badan Standar Nasional Pendidikan/BSNP, 2006: 8).

Kemajuan teknologi informasi akan menunjang kemajuan pendidikan. Pembelajaran tidak hanya bersifat konvensional, pemanfaatan teknologi informasi sangat menunjang keberhasilan pembelajaran di sekolah. Salah satunya dengan

menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan diajarkan supaya tujuan pembelajaran tercapai. Arsyad (2002: 12) menyatakan bahwa penggunaan media disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Sebagai contoh, dalam menyampaikan materi *listening* dalam pelajaran bahasa, media yang digunakan berupa media audio. Analisis suatu hasil survey atau data ekonomi lainnya dalam pelajaran ekonomi maka digunakan media berupa grafik. Proses dan visualisasi benda-benda yang bersifat nyata dan abstrak dalam pelajaran Biologi dapat digunakan media berupa gambar atau media animasi.

Menurut teori-teori Gestalt-field (Dahar, 1996: 20), belajar merupakan suatu proses perolehan atau perubahan terhadap pengertian-pengertian yang mendalam (*insights*), pandangan-pandangan (*outlooks*), harapan-harapan, atau pola-pola berpikir. Dalam proses perolehan atau perubahan terhadap pengertian-pengertian yang mendalam (*insights*) diperlukan suatu alat pendidikan ataupun media pembelajaran. Dengan bantuan media dapat diajarkan cara-cara mencari informasi baru, menyeleksi dan kemudian mengolahnya, sehingga terdapat jawaban terhadap suatu pertanyaan.

Konsep yang abstrak dapat dikonkretkan dengan media pembelajaran yang merupakan perpaduan antara audio, visual. Perpaduan keduanya ini dapat menjelaskan kepada siswa suatu proses perubahan dari waktu ke waktu, proses dan urutan kejadian. Hal ini sejalan dengan Paivio (Sutrisno, 2006: 28) informasi diproses melalui dua aspek yaitu aspek verbal seperti teks dan suara, aspek visual

seperti diagram, animasi dan gambar. Perpaduan dari kedua unsur tersebut dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa. Hal ini akan berbeda jika pembelajaran hanya disajikan dengan audio saja dengan metode ceramah.

Media pembelajaran akan lebih menarik jika disajikan dalam bentuk audio, visual atau gabungan keduanya. Media animasi merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk menjelaskan konsep yang bersifat abstrak karena dapat menjelaskan suatu proses dan urutan kejadian. Dengan media animasi urutan suatu kejadian/proses dapat tergambarkan dengan jelas, sehingga mempermudah siswa belajar. Selain itu dengan adanya media animasi, proses yang sulit diamati oleh mata akan dapat diamati dengan menggunakan gambar yang bergerak (Rustaman *et al.*, 2005: 14).

Menurut Arifin (1997: 6), agar materi pelajaran dengan konsep-konsep abstrak yang sulit untuk dipelajari dapat dikuasai dan dipahami oleh siswa, maka diperlukan penyajian yang lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Oleh sebab itu, dalam mempelajarinya siswa dituntut untuk berkonsentrasi penuh dalam mengikuti pelajaran, sikap cermat, selektif, analitis, dan logis. Karena alasan tersebut maka pembelajaran harus mampu menarik minat siswa, sehingga perhatian siswa akan tertuju pada pelajaran. Dari penelitian Santoso (Puspita, 2008: 29), terungkap bahwa pada umumnya guru kurang mengenal masalah pengajaran, kurang tepat memilih pendekatan, baik dalam pembelajaran maupun pengelolaan kelas, kurang memahami indikator keberhasilan suatu pembelajaran. Padahal seharusnya di kelas terjadi seluruh interaksi pembelajaran yaitu guru dengan segala kemampuannya, murid dengan segala latar belakangnya, kurikulum

dengan komponen metode dan media, yang berinteraksi secara simultan. Hal tersebut menyebabkan sinkronisasi pembelajaran antara murid dengan guru, dengan demikian pembelajaran akan berlangsung lebih baik dan lebih bermakna.

Media animasi yang digunakan dalam pembelajaran bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang abstrak dan tidak mudah jika disajikan dengan metode ceramah biasa. Dengan menggunakan media animasi diharapkan siswa lebih mudah memahami atau menguasai konsep yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan salah satu fungsi dari media pembelajaran yaitu mewujudkan pembelajaran atau tema pelajaran yang abstrak ke dalam bentuk konkret (Sudjana dan Rivai, 2001: 2).

Pembelajaran dengan media animasi membuat siswa dapat mengetahui tahapan-tahapan suatu proses yang terjadi. Media animasi dapat meningkatkan respon siswa untuk memahami materi yang bersifat abstrak, karena siswa seakan-akan berhadapan dengan objek yang sebenarnya. Manfaat lainnya adalah kedinamisan dari tampilan media animasi tidak akan membuat siswa merasa bosan dan jenuh dalam pembelajaran.

Dalam materi Biologi terdapat konsep abstrak dan tidak dapat diamati oleh siswa secara langsung. Materi yang bersifat abstrak akan mudah dipahami siswa jika disajikan dengan menggunakan media animasi. Sebagaimana yang diungkapkan Neuryastini (Muslim, 2004: 13) bahwa penggunaan media akan membuat pembelajaran lebih menarik perhatian siswa dan materi pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik. Taraf berpikir

manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir konkret menuju abstrak, dari berpikir sederhana menuju berpikir kompleks.

Konsep reproduksi manusia ditinjau dari struktur dan fungsi sulit untuk dipahami oleh siswa karena di dalamnya terkandung konsep yang bersifat abstrak dan sulit dijelaskan, sehingga tidak dapat dipungkiri pemahaman siswa terhadap konsep ini masih belum optimal. Ovulasi dan fertilisasi di dalam organ reproduksi wanita sulit untuk dieksplorasi secara detil karena tidak ada objek langsung yang dapat dipelajari. Kondisi demikian dapat menyebabkan kesulitan bagi siswa untuk menguasai dan memahami konsep-konsep tersebut yang dapat memicu terjadinya miskonsepsi (Puspita, 2008: 27).

Siswa kelas XI mengalami kesulitan dalam memahami materi reproduksi (Putra, 2007: 4). Beberapa penyebabnya adalah sifat dari materi yang abstrak misalnya pada sistem hormonal. Sistem hormonal pada proses reproduksi cukup kompleks dan melibatkan banyak jenis hormon. Selain itu karena materi hormonal bersifat kimiawi maka siswa lebih sulit memahami materi tersebut. Selain itu organ reproduksi manusia jika dibicarakan masih dianggap tabu oleh siswa, sehingga siswa menganggap materi ini sebagai materi yang mengandung pornografi. Diperlukan cara untuk menyasati hal tersebut agar materi dapat tersampaikan dengan baik tanpa terjadi kesalahan konsep pada siswa.

Materi reproduksi manusia memang sulit untuk dipahami oleh siswa karena kesulitan seorang guru untuk memvisualisasikan. Siswa harus berpikir tinggi untuk memvisualisasikan konsep yang abstrak tersebut ke dalam pemikirannya. Materi yang abstrak harus diterjemahkan menjadi lebih konkret.

Untuk mempermudah siswa dalam belajar konsep yang abstrak diperlukan alat bantu dengan menggunakan media animasi. Dermawan (2005: 57) menyatakan bahwa animasi dapat membuat siswa mudah dalam mengingat materi lebih lama, gambar-gambar yang ada dapat memperjelas materi yang belum dipahami.

Pembelajaran konsep reproduksi manusia yang secara konvensional hanya menampilkan gambar tanpa adanya gambar yang bergerak, siswa akan mengalami kesulitan untuk menterjemahkan dalam pikirannya. Hal ini yang menyebabkan penguasaan konsep siswa menjadi kurang. Proses-proses pada reproduksi manusia memerlukan visualisasi yang jelas agar dapat diterima oleh siswa. Penyampaian materi yang seakan-akan menyerupai keadaan sebenarnya akan lebih mudah diingat dan dipahami oleh siswa karena siswa dapat mengamati secara langsung melalui animasi atau gambar bergerak.

Kebanyakan pemahaman konsep siswa tentang reproduksi manusia masih rendah walaupun organ reproduksi merupakan organ yang ada dalam kehidupan sehari-hari (*dayly life*). Selain itu pembelajaran tentang reproduksi manusia masih secara konvensional. Padahal banyak media yang dapat digunakan untuk pembelajaran tentang reproduksi manusia. Penggunaan media dalam pembelajaran akan menumbuhkan ketertarikan siswa terhadap materi yang diajarkan, akan selalu diingat terhadap apa yang telah mereka lihat dan dengar. Konsep-konsep yang dianggap sulit seperti pembentukan gamet, ovulasi, fertilisasi, dan menstruasi dapat memicu terjadinya miskonsepsi, dikarenakan siswa memerlukan daya imajinasi yang tinggi untuk dapat memahami konsep tersebut (Puspita, 2008: 37).



Kesulitan dalam penguasaan konsep yang abstrak inilah yang perlu diatasi, sehingga diperlukan media yang dapat memperjelas penyampaian informasi materi. Media yang tepat untuk digunakan untuk materi reproduksi adalah media animasi. Karena media ini dapat menggambarkan proses kejadian-kejadian dalam reproduksi manusia, sehingga pembelajaran akan lebih menarik jika dibandingkan dengan hanya menampilkan gambar atau grafik saja. Penggunaan multimedia animasi dalam pembelajaran konsep reproduksi manusia suasana pembelajaran yang menyenangkan dapat terwujud (Universitas Negeri Jakarta, 2005).

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dirumuskan suatu permasalahan yaitu “Bagaimanakah peranan media animasi dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi reproduksi manusia?”

### **C. Prosedur Pemecahan Masalah**

Prosedur pemecahan masalah dalam karya tulis ini adalah dengan studi literatur. Literatur yang dimaksud terdiri dari hasil-hasil penelitian sebelumnya, jurnal, dan buku-buku yang relevan serta dari telaah konsep-konsep dan teori-teori yang telah ada.

#### **D. Sistematika Uraian**

Bab I membahas latar belakang masalah yang mendasari dilakukannya penulisan ini, selain itu untuk menguraikan mengapa masalah yang diteliti timbul dan penting dilihat dari segi profesi dan pengembangan ilmu. Bahasan selanjutnya adalah rumusan masalah yang mengungkapkan masalah inti yang akan diuraikan. Prosedur pemecahan masalah yang menjelaskan cara pemecahan masalah terhadap masalah yang dikaji serta sistematika uraian.

Pada bab II dibahas kajian tentang media pembelajaran, media animasi, materi sistem reproduksi manusia, penguasaan konsep, penelitian yang relevan, serta pembahasan mengenai media animasi dan penguasaan konsep. Kajian dilakukan berdasarkan kajian pustaka dari berbagai literatur seperti jurnal Internasional, artikel, tesis, dan hasil penelitian lainnya. Kemudian di bagian selanjutnya dibahas hasil kajian dalam mengeksplorasi jawaban terhadap masalah yang ingin dijawab berdasar argumen dan teori yang relevan. Bab III adalah kesimpulan yang menyimpulkan seluruh isi materi dan jawaban dari rumusan masalah.