

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada Hakekatnya, Proses Belajar Mengajar (PBM) merupakan proses komunikasi aktif antara siswa dengan guru dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Gondo (2007), Pembelajaran adalah interaksi timbal balik antara siswa dengan guru dan antar sesama siswa dalam proses pembelajaran. Pengertian interaksi mengandung unsur saling memberi dan menerima. Namun tidak hanya diperlukan interaksi antara pengajar (guru) dengan pembelajar (siswa) saja, tetapi juga dibutuhkan interaksi keduanya dengan bahan ajar. Interaksi antara siswa dengan bahan ajar adalah proses belajar, dan interaksi antara guru dengan bahan ajar adalah pengolahan bahan ajar. Interaksi yang terjalin dengan baik antara ketiga komponen tersebut dapat memungkinkan ketercapaian tujuan pembelajaran yang maksimal.

Klopfer (Rustaman, 2003) menyatakan bahwa : “Bagaimanapun IPA diajarkan, gurulah yang paling menentukan apa yang dipelajari siswa”. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat kita ketahui bahwa dari ketiga komponen pembelajaran (guru, siswa, dan bahan ajar), komponen gurulah yang paling menentukan tercapai atau tidaknya tujuan suatu pembelajaran. Maka dari itu, seorang guru haruslah mempunyai profesionalitas yang tinggi dalam melaksanakan suatu pembelajaran.

Profesionalitas seorang guru ditunjukkan dengan kemampuan serta keterampilannya dalam menjalankan perannya yang multifungsi dengan baik. Salah satunya adalah guru harus mampu menjadi seorang motivator bagi siswanya. Motivasi akan timbul apabila guru merupakan "*Inspired Teacher*" atau guru-guru yang mampu memberikan ilham dan "*well designed texts*" atau sumber-sumber yang benar-benar dirancang dengan baik. Diharapkan dengan profesionalitas yang guru miliki, dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami bahan ajar atau materi yang dinilai kompleks oleh siswa seperti Biologi. Menurut Omundsen (Sabaria, 2003 : 2) Biologi dikenal sebagai mata pelajaran yang membosankan dan sarat akan istilah-istilah serta terminologi juga hafalan yang banyak yang perlu diingat. Bahkan berdasarkan penelitian yang dilakukan Krynock dan Rob pada tahun 1996 (Sabaria, 2003 : 2), diketahui bahwa banyak sekali siswa, terutama siswa laki-laki yang tidak meminati Biologi karena dianggap sebagai mata pelajaran yang tidak mudah dicerna oleh pikiran mereka. Seorang guru Biologi perlu memotivasi siswanya agar senang belajar Biologi, memberi penguatan, dan memperlihatkan bahwa belajar Biologi yang baik bukan dengan cara menghafal (Rustaman, 2003 : 15).

Agar dapat menarik motivasi siswa, guru juga dapat menggunakan keterampilannya dalam mengolah bahan ajar. Yaitu dengan menyajikan sumber belajar dalam kemasan yang atraktif sebagai media pembelajaran. Ada banyak jenis media pembelajaran, salah satunya adalah media *Audio* (Tape recorder) juga media *Visual* (Gambar). Dengan menggunakan media yang bersifat *Audio*, sama halnya dengan siswa mendengarkan ceramah dari gurunya. Media ini lebih

menekankan pada kata-kata yang memungkinkan siswa hanya menggunakan otak untuk mengingat kata-kata saja (*off-line*), sedangkan siswa seharusnya diajarkan untuk berkreasi dan berpikir sendiri. Untuk itu, media yang bersifat *visual*, misalnya gambar/komik ilmiah sangatlah cocok. Karena siswa dapat belajar memadukan unsur kata-kata dengan gambar (*on-line*), sehingga siswa lebih mudah untuk memahami dan mengingat pelajaran. Menurut Wibawa (1991 : 28), media visual memiliki beberapa kelebihan, yaitu : umumnya murah harganya, mudah didapat, mudah digunakannya, dapat memperjelas suatu masalah, lebih realistis, dapat membantu mengatasi keterbatasan pengamatan, serta dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Diantaranya bahwa penggunaan gambar dapat merangsang minat/perhatian siswa dan dapat membantu siswa mengingat isi informasi bahan-bahan verbal yang menyertai proses belajar mengajar. Selain itu, penelitian Kurniawati (2003 : 64) membuktikan bahwa penggunaan buku komik dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran bahasa. Penggunaan media ini akan lebih menarik perhatian siswa, karena dengan melihat gambar, siswa sudah dapat menangkap alur cerita yang ada di dalamnya.

Belajar hapalan memungkinkan siswa dapat mengerjakan evaluasi, tetapi kemudian siswa tersebut lupa. Menurut Dahar (Hassard, 2000), agar siswa lebih mudah memahami dan mengingat sebuah materi pembelajaran, diperlukan adanya keterkaitan antara konsep awal yang telah dimiliki siswa dengan informasi baru. Ausubel yang merupakan pionir dari pembelajaran secara bermakna mengungkapkan bahwa guru harus mengetahui konsep-konsep yang telah dimiliki para siswa supaya belajar bermakna dapat berlangsung, salah satunya dengan

menggunakan peta konsep sesuai gagasan Novak. Melalui pembentukan peta konsep sebagai media pembelajaran, maka telah diupayakan pengembangan dan pembentukan struktur kognitif siswa.

Pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia merupakan salah satu pokok bahasan yang tergolong kompleks dan abstrak. Selain mempunyai cakupan yang luas, pokok bahasan ini juga sarat akan hapalan. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia diangkat sebagai materi penelitian.

Hasil belajar yang rendah merupakan salah satu indikasi seberapa jauh siswa memahami pokok bahasan yang diajarkan. Hasil belajar yang minimal menunjukkan tingkat pemahaman siswa yang kurang terhadap pokok bahasan yang diajarkan. Informasi tentang hasil belajar dipandang sangat penting, karena salah satu ketercapaian tujuan pembelajaran adalah tercapainya hasil belajar siswa yang optimal. Untuk itu, peneliti memandang perlunya media peta konsep dan media komik ilmiah pada pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia, sehingga terciptakan pembelajaran mengenai konsep sistem peredaran darah pada manusia yang bermakna dan dapat diketahui bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa serta dapat meninjau media mana yang memberikan pengaruh yang lebih besar dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dalam pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia

B. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah :

“ Bagaimanakah perbandingan hasil belajar antara siswa SMA yang menggunakan peta konsep dengan komik ilmiah pada pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia?”

Dari rumusan masalah diatas, dapat dijabarkan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimanakah hasil belajar siswa SMA sebelum dan sesudah pembelajaran sistem peredaran darah pada manusia dengan menggunakan peta konsep?
- b. Bagaimanakah hasil belajar siswa SMA sebelum dan sesudah pembelajaran sistem peredaran darah pada manusia dengan menggunakan komik ilmiah?
- c. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan ?
- d. Bagaimanakah pengaruh dari media pembelajaran yang digunakan terhadap hasil belajar siswa?

2. Batasan Masalah

Mengingat permasalahan diatas cukup luas, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada :

- a. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 di SMAN 7 Bandung
- b. Materi pelajaran yang dijadikan sebagai bahan penelitian adalah konsep sistem peredaran darah pada manusia.

- c. Komik ilmiah yang digunakan adalah komik yang dibuat khusus oleh peneliti untuk materi sistem peredaran darah pada manusia dan telah melalui proses penilaian dan koreksi oleh para ahli.
- d. Peta konsep dibuat oleh peneliti mengenai materi sistem peredaran darah pada manusia dan telah melalui proses penilaian dan koreksi oleh para ahli.
- e. Hasil belajar yang diukur adalah pretest, posttest, dan indeks gain berdasarkan kemampuan kognitif.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengetahui perbandingan hasil belajar antara siswa yang menggunakan peta konsep dengan siswa yang menggunakan komik ilmiah pada pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia.
- b. Mengetahui pengaruh penggunaan media peta konsep dan media komik ilmiah terhadap hasil belajar siswa SMA.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

- a. Bagi para guru biologi, diharapkan dapat mengetahui pengaruh pemberian media yang atraktif seperti komik ilmiah dan peta konsep terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, juga diharapkan bahwa guru biologi dapat mengetahui perbandingan hasil belajar antara siswa yang menggunakan media peta konsep dengan media komik ilmiah pada pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan salah satu

alternatif bagi guru dalam menentukan media yang tepat untuk diaplikasikan di lapangan agar mempermudah guru dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna.

- b. Bagi siswa, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam memahami pokok bahasan sistem peredaran darah pada manusia, sehingga tidak terjadi belajar hapalan melainkan belajar bermakna yang memperkuat konsep siswa.

D. Asumsi

Asumsi yang menjadi landasan penelitian ini adalah :

1. Media pembelajaran membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar (Sudrajat : 2008).
2. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu pemahaman siswa yang bersifat abstrak dan kompleks (Sudjana 2005 : 3).
3. Komik ilmiah dapat berfungsi sebagai pemancing minat belajar (Ekawati : 2007)
4. Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dapat lebih bermakna dan mampu menciptakan penguasaan konsep yang kuat.
5. Nilai test siswa menunjukkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan penjelasan diatas, maka peneliti mengajukan hipotesis bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan komik ilmiah lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan peta konsep dalam pembelajaran sistem peredaran darah pada manusia.

