

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Bahan ajar merupakan salah satu sumber belajar, yakni segala sesuatu yang memudahkan peserta didik memperoleh sejumlah informasi pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar. Dalam kurikulum Biologi kelas XI SMA/MA terdapat materi sistem reproduksi. Materi ini merupakan materi yang paling diminati oleh siswa pada umumnya dengan hasil penelitian pendahuluan di MAN I Medan kelas XI IPA, 75% siswa menjawab Sistem Reproduksi adalah materi pelajaran yang disukai dengan berbagai macam alasan diantaranya: (1) Karena reproduksi penting untuk kelangsungan makhluk hidup; (2) Dapat diterapkan dalam kehidupan sehari; (3) Hal yang penting diketahui dari sekarang untuk masa depan; dan (4) Karena tertarik dalam belajar reproduksi.

Sebenarnya hal yang membuat siswa lebih tertarik dengan sistem reproduksi yaitu remaja berada dalam potensi seksual yang aktif karena berkaitan dengan dorongan seksual yang dipengaruhi hormon dan sering tidak memiliki informasi yang cukup mengenai aktivitas seksual mereka sendiri. Akibat informasi yang tidak cukup ini siswa sering mencari sumber informasi alternatif yang berdampak buruk terhadap pemahaman reproduksi dan seksualitas. Sebenarnya informasi tersebut dapat diperoleh siswa melalui materi sistem reproduksi. Materi ini dapat dijadikan sebagai pemecahan masalah yang sering muncul di masyarakat dan erat hubungan dengan perkembangan siswa dalam pembelajaran yaitu permasalahan reproduksi. Siswa dalam hal ini remaja berada dalam tahap psikologi

perkembangan yang “rentan” dengan berbagai macam perubahan, baik secara fisik, psikis, atau biologis. Perkembangan seksualitas menjadi lebih menarik dipersoalkan karena dewasa ini rangsangan seksual melalui media visual (televisi, bioskop, vcd, dan internet) dan media cetak (majalah, buku-buku stensilan, novel, roman, dan surat kabar) sangatlah terbuka dengan lebar dan mengglobal, sehingga membuat was-was banyak pihak karena ketidaktahuan remaja dalam memahami masalah reproduksi dan mereka lebih suka membahasnya dengan teman-teman sebaya (*peer group*) yang tidak tahu secara benar apa sebetulnya seks itu (Widjanarko, 1999:4).

Sebanyak 80% dari 400-500 pasien yang berkunjung ke klinik PKBI Medan per bulannya tidak mengetahui sama sekali tentang pengetahuan kesehatan dan reproduksi. Pengetahuan remaja putri tentang kesehatan seksual dan reproduksi masih sangat rendah akibat minimnya pengetahuan maupun informasi yang diperoleh. Dari jumlah remaja yang datang ke klinik PKBI setelah diperiksa ada yang terkena Infeksi Menular Seksual (IMS) dan HIV-AIDS. Hal itu dikarenakan ketidaktahuan remaja mengenai pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja (Trisiswati, 2011:1).

Menurut Aditya (2004:8) pendidikan reproduksi perlu diberikan sejak dini agar secara dini pula dapat dikenalkan dasar-dasar reproduksi mulai dari pengenalan organ-organ reproduksi serta bagaimana menjaganya, bagaimana dampak dari hubungan seks yang tidak aman sampai bagaimana cara penularan HIV/AIDS, dan pencegahannya (Iin, 2009:57).

Dari survey awal yang dilakukan terhadap 20 responden ternyata 50% siswa memperoleh informasi reproduksi melalui internet, 25% teman, 20% bahan ajar,

4% dari orang tua/guru, dan 1% dari majalah. Hal tersebut tidak menutup kemungkinan informasi yang mereka terima masih simpang siur. Untuk menghindari miskomunikasi informasi diperlukan cara yang lebih efektif agar informasi yang diterima benar. Informasi dari orangtua pun ternyata kurang membantu karena hanya 4% remaja yang merasa nyaman bicara masalah seks dengan orangtua. Dengan demikian, agar pemahaman remaja tentang reproduksi yang sehat itu benar, maka peran pendidikan sangatlah penting dan strategis.

Pendidikan reproduksi di sekolah dapat diintegrasikan dalam pelajaran biologi pada materi sistem reproduksi, meliputi tentang anatomi dan fungsi alat reproduksi, cara perawatan dan pencegahan terhadap infeksi sistem reproduksi. Selain itu mereka juga perlu tahu soal seluk beluk seksualitas termasuk kaitan-kaitannya terhadap dorongan, pelecehan seksual, tindakan asertif, pengelolaan dan pemanfaatan, dampak kemajuan teknologi, serta terhadap pengembangan diri.

Informasi yang didapatkan siswa harus dapat dipertanggung jawabkan dan tidak menjerumuskan. Informasi ini dimaksudkan agar remaja tidak salah menilai dan tidak berperilaku asusila hingga merugikan diri sendiri dan orang lain. Selain itu, materi ini juga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, sikap, dan perilaku positif remaja tentang kesehatan dan hak-hak reproduksi, serta meningkatkan kualitas sistem reproduksinya. Dengan mengetahui informasi yang benar dan segala kaitan dan akibatnya, diharapkan para siswa remaja dapat lebih bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan sekitarnya.

Akan tetapi bahan ajar biologi yang ada selama ini dinilai kurang dapat menjabarkan apa yang diperlukan dan terutama darurat dibutuhkan oleh siswa

remaja Indonesia dalam menjawab tantangan era global arus informasi seperti sekarang ini. Materi yang terkandung dalam buku sekolah dinilai kurang sesuai dan mendalam untuk menyelamatkan generasi Indonesia dari fakta “seks remaja” yang sangat mengerikan di Indonesia saat ini. Aspek sosial dari masalah seksual juga sangat jarang dibahas dalam *textbook* yang digunakan di sekolah, baik di SMP maupun di SMA (Utomo, 2009:3).

Oleh karena itu diperlukan materi khusus mengenai seluk beluk seksualitas yang terintegrasi dalam mata pelajaran biologi pada siswa usia remaja (SMA) sekaligus merupakan revolusi terhadap bahan ajar kelas yang sangat darurat jika kita perhatikan fakta-fakta berikut. *Pertama;* Beberapa bahan ajar yang terbit sudah menyesuaikan dengan perkembangan terkini IPTEK. Namun tidak bisa dipungkiri cukup banyak bahan ajar pelajaran yang beredar masih mengandung kesalahan mendasar (Direktorat Pendidikan Madrasah Departemen Agama, 2007). *Kedua;* dari aspek penyajian, kondisinya pun tidak kalah memprihatinkan. Bahan yang banyak beredar sejauh ini terlalu materialistik, kering, dan tidak menggugah kesadaran afektif (emosional) siswa. Meskipun berorientasi kognitif yang amat kental, namun secara intelektual tidak mampu menggerakkan daya kritis dan rasa ingin tahu pembacanya (guru dan siswa). *Ketiga;* Supriadi (2000:26), menemukan bahan buku pelajaran (*textbook*) merupakan satu-satunya bahan ajar rujukan yang dibaca oleh siswa, bahkan juga oleh sebagian besar guru. Ini artinya, sebagian besar siswa dan guru menelan mentah-mentah setiap informasi yang terdapat di dalam bahan ajar pelajaran tersebut tanpa menyikapi (mengkritisi) informasi dibalik yang disajikan (Adisendjaja, 2010:4). *Keempat;* Dari segi bahasa dan ilustrasi, kelemahan menonjol buku-buku teks adalah penggunaan bahasa dan

ilustrasi yang tidak komunikatif sehingga tidak berhasil menyampaikan pesan inti buku. Dari aspek strategi kemudahan untuk membaca, dalam beberapa studi disebutkan, ketersediaan indeks dalam buku teks akan menaikkan tingkat analitis dan daya kritis anak terhadap setiap persoalan. Dengan indeks seorang anak akan belajar bagaimana melihat kebutuhan pokok bahasan yang sesuai dengan minat dan keinginannya tanpa perlu waktu lama dalam memperolehnya (Jamaludin, 2009:12).

Menurut Paidi (2009:2) perangkat pembelajaran PBL berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif untuk jenjang C3, C4, dan C5. PBL yang dikembangkan pada kelompok A2 kelas PBL+SM dan A1 kelas PBL lebih efektif dalam meningkatkan penguasaan metakognitif siswa untuk aspek *declarative knowledge*, *conditional knowledge*, *information management strategies*, dan *debugging strategies*. Oleh karena itu, perlu untuk mengembangkan bahan ajar berbasis masalah pada materi sistem reproduksi sebagai bahan ajar tambahan. Penggunaan pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait masalah sistem reproduksi dengan cara mengajak siswa untuk menyadari dan memahami realita seksual yang dihadapi setiap saat melalui bahan ajar terintegrasi tersebut.

Melalui pengembangan bahan ajar biologi yang berbasis masalah hendaknya dapat memberi masukan pada pendidikan sekarang ini yang diarahkan untuk membekali peserta didik dengan kecakapan hidup (*life skills*) yang secara integratif memadukan potensi generik dan spesifik siswa guna memecahkan dan mengatasi problema kehidupan (Anonim, 2001:23). Pengembangan bahan ajar berbasis masalah seksual ini bertujuan untuk membantu siswa menjadi pelajar

yang mandiri dengan membangun pemahamannya sendiri mengenai permasalahan tersebut sehingga harapannya siswa dapat memahami makna dari bahan pelajaran melalui proses belajar sehingga materi tersebut tersimpan kuat mengakar dalam ingatan siswa dan dapat meningkatkan kualitas pemahaman siswa mengenai seluk-beluk seksualitas serta memberikan manfaat dalam masalah yang dihadapi sehari-hari. Hasil yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk melihat tingkat efektivitas bahan ajar materi sistem reproduksi dan pemecahan masalah sistem reproduksi bagi remaja, serta melihat daya tarik siswa terhadap produk bahan ajar berbasis masalah seksual ini.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya timbul beberapa permasalahan yang memerlukan alternatif solusi antara lain: (1) Sedikitnya informasi reproduksi yang sifatnya mendidik; (2) Siswa cenderung mencari sumber informasi sendiri yang belum tentu bersifat ilmiah; (3) Sumber informasi yang simpang siur diperoleh siswa tidak berdampak positif seperti meningkatkan pengetahuan kesehatan reproduksi remaja sehingga mereka terhindar dari perilaku yang tidak sehat; (4) Minimnya pengetahuan maupun informasi remaja putri tentang kesehatan seksual dan reproduksi; (5) Pentingnya informasi yang tepat mengenai pembelajaran reproduksi yang telah disesuaikan untuk kepentingan siswa baik di lingkungan sekolah dan masyarakat; (6) Bahan ajar biologi yang ada selama ini tidak semua menjabarkan apa yang seharusnya dijabarkan dalam buku yang digunakan di sekolah; (7) Materi bahan ajar yang terkandung dalam buku sekolah tidak sesuai atau kurang mendalam; (8) Aspek sosial dari kesehatan reproduksi, hal ini sangat jarang dibahas di dalam buku-buku

*textbook* yang digunakan di sekolah, baik di SMP maupun di SMA; (9) Bahan yang banyak beredar sejauh ini terlalu materialistik, kering, dan tidak menggugah kesadaran afektif (emosional) siswa; (10) Secara intelektual bahan ajar yang ada tidak mampu menggerakkan daya kritis dan rasa ingin tahu pembacanya (guru dan siswa); (11) Sebagian besar siswa dan guru menelan mentah-mentah setiap informasi yang terdapat di dalam bahan ajar pelajaran tersebut, tanpa mengkritisi kebenaran informasi tersebut, dan (12) Perlunya pengembangan bahan ajar yang membuat penyajian masalah seputar sistem reproduksi yang otentik terutama yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian memberikan arah yang tepat, masalah perlu dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 19 Medan dan MAN 1 Medan yang melibatkan masalah pengembangan produk bahan ajar biologi.
2. Penelitian dibatasi pada pengembangan produk bahan ajar biologi pada materi sistem reproduksi berbasis masalah.
3. Penelitian difokuskan kepada siswa kelas XI IPA SMA/MA yang sedang mempelajari sistem reproduksi.
4. Uji coba buku biologi materi sistem reproduksi dilakukan secara uji ahli dan uji lapangan terbatas.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Untuk dapat memberikan arahan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian, dibuat perumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimanakah efektivitas

bahan ajar biologi berbasis masalah pada materi sistem reproduksi manusia sebagai bahan bacaan bagi siswa kelas XI IPA SMA/MA?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk bahan ajar biologi berbasis masalah pada sistem reproduksi manusia sebagai bahan bacaan bagi siswa kelas XI IPA SMA/MA.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Manfaat teoritis:

Penelitian ini diharapkan dapat membantu kita lebih memahami tentang pengembangan bahan ajar berupa sumber buku dan lingkungan sekitar yang berbasis masalah seksual.

2. Manfaat praktis

Dapat digunakan sebagai bahan ajar tambahan dalam materi sistem reproduksi oleh siswa untuk memecahkan masalah-masalah reproduksi baik dalam belajar dikelas maupun di luar kelas.

### **1.7. Definisi Oprasional**

Dalam pengembangan ini mengambil judul “Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Masalah pada Materi Sistem Reproduksi Kelas XI IPA SMA/MA” definisi yang perlu diberikan penjelasan sehubungan dengan penelitian tersebut. Bahan ajar biologi berbasis masalah yaitu bahan ajar biologi yang dikembangkan dengan penyajian masalah-masalah seputar sistem reproduksi yang dikemas sebagai buku bacaan tambahan bagi siswa.