

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Permasalahan pendidikan di Indonesia banyak menjadi sorotan. Khusus mengenai IPA, disini akan menjadi sorotan dan uji awal. Rendahnya pencapaian IPA dalam UAN, merupakan salah satu indikator rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia. Rendahnya capaian siswa dikuatkan pula oleh laporan TIMMS yang memaparkan bahwa kemampuan siswa dalam pelajaran IPA di Indonesia berada pada urutan 34 dari 38 negara, dan jauh dibawah kemampuan rata-rata secara Internasional (Buabeng dan Andoh, 2012:12).

Kualitas pendidikan ditentukan oleh banyak faktor, diantaranya kurikulum, guru, dan masyarakat. Kurikulum di Indonesia telah banyak sekali mengalami perubahan, namun rata-rata UAN IPA masih rendah, meski telah didukung oleh keikutsertaan masyarakat atau orangtua misalnya dengan dibentuknya dewan pendidikan dan komite sekolah. Dengan demikian wajar, jika guru sebagai ujung tombak pendidikan merupakan pihak yang paling disoroti dalam pencapaian hasil belajar siswa.

Pemerintahan Republik Indonesia juga telah mencanangkan Wajib belajar 9 tahun sebagai dasar bagi seluruh warga negaranya. Hal ini mengisyaratkan kewajiban setiap warganegara Indonesia untuk memiliki pengetahuan minimal standar dengan lulusan SMP. Untuk mendasari perolehan pengetahuan di SMP. Pembelajaran di SMP haruslah menarik dan disukai oleh setiap siswa.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran sains (IPA) kurang disukai oleh siswa. Banyak siswa SMP mengalami kesulitan belajar IPA. Pelajaran tersebut dianggap tidak menarik minat siswa dan kebanyakan siswa memperoleh hasil belajar IPA sangat rendah. Sumber kesulitan tersebut disebabkan oleh sebahagian besar guru tidak berlatar belakang pendidikan IPA yang terintegrasi (Fisika atau Biologi) dan penguasaan media Informasi digital (internet, multimedia, E-learning) masih sangat rendah, sehingga pengetahuan mereka tentang IPA kurang kreatif dalam mencari sumber belajar dengan bantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology* (TIK). Rendahnya pengetahuan guru IPA SMP ditengarai sebagai penyebab pembelajaran IPA diselenggarakan secara tradisional (Haydn dan Barton, 2007:12).

Pembelajaran IPA biasa dilakukan secara ceramah dan siswa cenderung menghafalkan istilah-istilah yang berhubungan dengan IPA dan konsep-konsep IPA, sehingga pengetahuan mereka bersifat verbalistis dan tidak bermakna. Apalagi banyak konsep IPA yang abstrak menyebabkan siswa salah memaknainya dan mengalami miskonsepsi (Ijaz, 2010:2). Oleh karena itu muncul berbagai upaya untuk meningkatkan profesional guru. Berdasarkan kondisi di atas perlu dicari suatu solusi agar setiap guru memperoleh kesempatan layanan untuk meningkatkan profesionalismenya. Solusinya adalah pemanfaatan TIK.

Melalui TIK kita dapat meningkatkan mutu pendidikan, yaitu dengan cara akses ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dalam rangka penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas dan menyenangkan. Penggunaan media berbasis TIK

harus dimulai sejak SD, SMP, dan SMA/SMK dituntut untuk mengenal TIK sejak dini. Kebutuhan ini, tidak hanya sebagai wacana tetapi sudah dideligi melalui terbitnya kurikulum 2004 yang memasukkan mata pelajaran TIK di sekolah. Dengan demikian jelas bahwa kebutuhan bahan pembelajaran berbasis TIK sebagai alat untuk membantu siswa menguasai TIK dan materi pelajaran lainnya dengan lebih cepat, menyenangkan dan meningkatkan hasil belajar menjadi kebutuhan yang mendesak untuk tercapainya kualitas pembelajaran yang diharapkan (Ijaz, 2010:2).

Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media TIK. Selain itu TIK dapat mewakili apa yang kurang mampu diucapkan seorang guru melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan materi yang abstrak dapat dikonkretkan melalui media TIK. Melihat kondisi tersebut, kehadiran media TIK mempunyai peran yang penting dalam proses dalam pembelajaran biologi yang objek kajiannya bersifat abstrak, dan media dapat mengatasi permasalahan dalam pembelajaran biologi. Dewasa ini media pembelajaran berbasis komputer telah berkembang pesat salah satunya internet, bagi pendidikan adalah dapat menjadi akses kepada sumber informasi, akses kepada nara sumber, dan sebagai media kerjasama. Sehingga penggunaan internet yang intensif dan tepat guna akan mempunyai korelasi yang signifikan terhadap prestasi belajar.

Salah satu cara untuk meningkatkan keaktifan siswa pada pelaksanaan pembelajaran biologi adalah dengan penggunaan media pembelajaran berbasis TIK salah satunya memakai *Software Microsoft Power Point*. Program ini dapat

menampilkan informasi yang berupa tulisan, gambar sehingga siswa dapat lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru. Media pembelajaran ini juga cocok digunakan dalam proses pembelajaran pada kelas yang siswanya cukup banyak (Milan dan Zuzana, 2009:3).

Berdasarkan penelitian Lestari, (2010:3) terdapat beberapa faktor yang sering menjadi keluhan para guru, antara lain; tidak tersedianya peralatan, mahalnya akses internet, kurangnya pengetahuan dan kemampuan menggunakan TIK alias gaptik, kurangnya dukungan kebijakan, dll. Sekurang-kurangnya ada lima (5) faktor yang harus dipenuhi untuk terjadinya optimalisasi pendayagunaan TIK di sekolah. Kelima faktor tersebut adalah infrastruktur, sumber daya manusia (SDM), konten, kebijakan dan budaya.

Survei awal yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri se-Kec Medan Kota, dalam berbagai kegiatan sehari-hari menunjukkan hasil belajar siswa masih rendah yaitu dengan nilai rata-rata 6,3, daya adopsi informasi masih rendah, dan belum sesuai dengan kriteria ketuntasan belajar yang telah ditetapkan yaitu 7,0. Hasil keadaan ini menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa tersebut diantaranya adalah sikap pasif siswa dalam proses belajar mengajar, materi terlalu sulit bagi siswa, proses pembelajaran yang terlalu monoton dan kurang bervariasi, guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi, masih diterapkan budaya menghafal dari pada memahami di dalam proses pembelajaran, didominasi guru yang sangat besar sehingga siswa kurang mandiri di dalam proses belajar.

Maka identifikasi masalah utama yang melatarbelakangi penelitian ini yaitu analisis penggunaan media ICT pada proses pembelajaran biologi. Aspek ini

berperan bagi pengetahuan, pemahaman, dan pola pikir sekolah kedepannya, maka diharapkan dapat memperbaiki mutu guru dan siswa dalam proses pembelajaran biologi dan meningkatkan dalam kemajuan proses pembelajaran biologi.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan antara lain:

1. Penggunaan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran biologi belum maksimal.
2. Guru jarang sekali menggunakan media berbasis TIK dalam pembelajaran biologi.
3. Pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran biologi masih belum optimal.
4. Kurangnya sarana dan prasarana pendukung penggunaan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran biologi.
5. Adanya materi yang selama ini tidak dilaksanakan menggunakan media berbasis TIK
6. Metode pembelajaran biologi yang biasa digunakan adalah metode konvensional yang pada umumnya sering membuat siswa menjadi bosan dan pembelajaran menjadi tidak menarik.

### 1.3. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi berdasarkan aspek-aspek yang akan diteliti dan tempat penelitian atau sekolah yang akan diteliti. Oleh karena itu, ruang lingkup penelitian ini terbatas pada:

1. Persepsi guru IPA kelas VII terhadap media berbasis TIK pada proses pembelajaran biologi.
2. Penggunaan media TIK oleh guru dalam pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.
3. Kecendrungan pemanfaatan media TIK oleh guru dalam pembelajaran Biologi pada kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.
4. Faktor pendukung dan penghambat dalam memanfaatkan media TIK dalam proses pembelajaran Biologi oleh guru kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota
5. Jenis-jenis media TIK yang sering digunakan dalam proses pembelajaran Biologi oleh guru kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.
6. Materi yang sering menggunakan media berbasis ICT dalam proses pembelajaran oleh guru IPA kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana persepsi guru IPA terhadap penggunaan media berbasis TIK kelas VII di SMP Negeri se-Kec. dalam proses pembelajaran Biologi?
- (2) Bagaimanakah penggunaan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota?
- (3) Apa jenis-jenis media berbasis TIK yang digunakan dalam proses pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se.Kec. Medan Kota?
- (4) Apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam memanfaatkan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota?
- (5) Apa saja materi yang menggunakan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota?
- (6) Bagaimanakah kecenderungan pemanfaatan media berbasis TIK di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota pada proses pembelajaran Biologi kelas VII?

## 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- (1) Untuk mengetahui persepsi guru IPA terhadap penggunaan media berbasis TIK kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota dalam proses pembelajaran Biologi.
- (2) Untuk mengetahui penggunaan media TIK dalam proses pembelajaran biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.
- (3) Untuk mengetahui jenis-jenis media TIK yang digunakan dalam proses pembelajaran biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota .
- (4) Untuk mengetahui kecenderungan pemanfaatan media TIK di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota pada proses pembelajaran biologi kelas VII.
- (5) Untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat dalam memanfaatkan media TIK dalam proses pembelajaran biologi kelas VII di SMP Negeri Se-Kec. Medan Kota.
- (6) Untuk mengetahui materi yang menggunakan media berbasis TIK dalam proses pembelajaran Biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.

## 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan ini akan memberikan manfaat sebagai berikut :

- (1) Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi manfaat untuk mengembangkan dan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran biologi khususnya yang berkaitan dengan penggunaan media TIK dalam proses pembelajaran biologi bagi guru dan siswa pada mata pelajaran biologi kelas VII di SMP Negeri se-Kec. Medan Kota.
- (2) Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi guru, khususnya mata pelajaran Biologi sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan materi pelajaran, memberikan gambaran bagi guru, khususnya bagi guru tingkat SMP tentang aplikasi penggunaan media TIK dalam proses pembelajaran Biologi. Hasil penelitian ini juga bisa dijadikan landasan empirik sebagai acuan bagi peneliti berikutnya.