

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan dan sikap.<sup>1</sup> Aunurrahman menyatakan bahwa kegiatan belajar merupakan kegiatan yang disengaja atau direncanakan oleh pembelajar sendiri dalam bentuk aktivitas tertentu, baik pada aspek-aspek jasmaniah maupun aspek mental yang memungkinkan terjadinya perubahan pada dirinya.<sup>2</sup>

Menurut Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) bahwa dalam proses pembelajaran yang berlangsung harus memperhatikan beberapa hal yaitu; Pertama, proses pembelajaran harus memberikan peluang kepada siswa agar dapat secara langsung berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Kedua, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merefleksi apa yang telah dilakukannya. Ketiga, proses pembelajaran harus mempertimbangkan perbedaan individual. Keempat, proses pembelajaran harus dapat memupuk kemandirian di samping kerjasama. Kelima, proses pembelajaran harus terjadi dalam iklim yang kondusif baik iklim sosial maupun iklim psikologis. Keenam, proses pembelajaran harus dapat mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu siswa.<sup>3</sup>

Salah satu tujuan pendidikan nasional adalah menciptakan kreativitas peserta didik, sebagaimana diatur dalam pasal 3 UU RI No 20 Tahun 2003 yang berbunyi “pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang

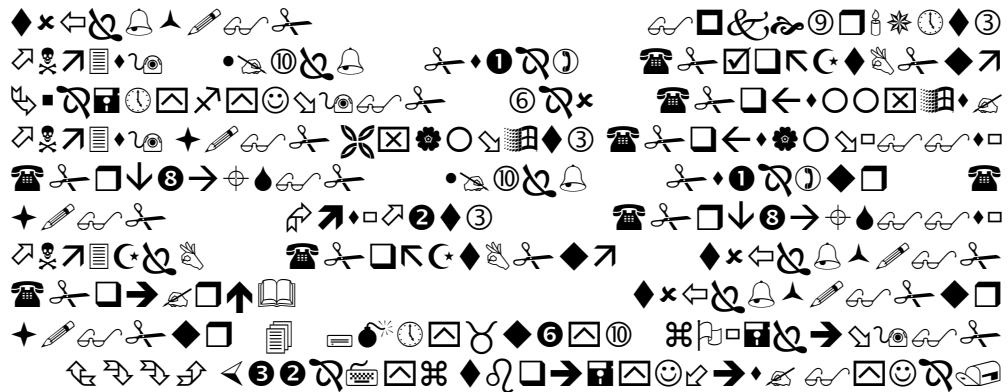
---

<sup>1</sup>Baharudin dan Esa Nurwahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruz Media, 2009), hlm. 11.

<sup>2</sup>Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta, 2009), hlm. 38.

<sup>3</sup>Wina Sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana. 2008), hlm. 33.

Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab”.<sup>4</sup> Allah menjelaskan di dalam Al-Qur’an, akan meninggikan derajat orang yang beriman dan orang yang diberi ilmu pengetahuan. Seperti yang tertera pada QS. Al Mujadilah ayat 11



“Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”.<sup>5</sup>

Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Biologi, menyatakan bahwa Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan.<sup>6</sup> Banyak guru yang melakukan pembelajaran sains banyak menekankan kepada konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan hukum-hukum di dalam sains. Hal ini dapat dikarenakan untuk mengejar materi Ujian Nasional, sehingga pembelajaran sains menjadi tidak efektif.

<sup>4</sup>Bidang Dikbud KBRI Tokyo, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional”, dalam <http://www.inherent-dikti.net/files/sisdiknas.pdf>; diakses 10 Nopember 2012.

<sup>5</sup>Departemen Agama RI, *Alqur’an dan Terjemahnya*, (Bandung: Diponegoro, 2006 ) hlm. 543.

<sup>6</sup>Depdiknas, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Biologi*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2001), hlm. 2.

Pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang melibatkan suatu proses dan menghasilkan produk. Dengan kata lain, bahwa hakikat sains ada yang sebagai produk dan sebagai proses belajar, maka dalam penilaiannya pun ada penilaian produk dan proses belajar. Pada umumnya penilaian hasil praktikum dilakukan hanya pada domain kognitif saja, sedangkan domain afektif dan psikomotor kurang mendapat perhatian. Padahal hasil belajar yang diharapkan setelah pembelajaran harus mencakup tiga domain yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

Pembelajaran sains akan efektif jika memperhatikan dua hal yaitu, hakikat bagaimana siswa belajar dan hakekat materi yang diajarkan. Hakikat sains meliputi sains sebagai konten, proses, sikap, nilai, dan saling temas harus tercakup dalam proses pembelajaran. Proses sains akan lebih tepat jika diajarkan melalui kegiatan laboratorium (praktikum), karena pembelajaran sains diawali dari observasi dan eksperimentasi.<sup>7</sup> Menurut Djoni Prawira, kegiatan praktikum merupakan suatu bentuk proses belajar mengajar untuk mengembangkan dimensi keterampilan kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>8</sup>

Mata pelajaran Biologi merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang banyak berhubungan ranah psikomotor atau keterampilan, contohnya dalam kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum ini sangat penting dalam pembelajaran sains. Sedikitnya, ada empat alasan mengenai pentingnya kegiatan praktikum. Pertama, praktikum membangkitkan motivasi belajar sains. Kedua, praktikum mengembangkan keterampilan-keterampilan dasar melaksanakan eksperimen. Ketiga, praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah. Keempat, praktikum menunjang pemahaman materi pelajaran.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup>Yusuf Hilmi Adisendjaja, "Peranan Praktikum Dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Dan Kerja Laboratorium", dalam [http://file.upi.edu/Direktori/FMIPA/JUR.PEND.BIOLOGI/195512191980021-YUSUFHILMI\\_ADISENJAJA/PERANAN\\_PRAKTIKUM\\_DALAM\\_MENGEMBANGKAN\\_KETERAMPILAN\\_KERJA\\_LABORATORIUM.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FMIPA/JUR.PEND.BIOLOGI/195512191980021-YUSUFHILMI_ADISENJAJA/PERANAN_PRAKTIKUM_DALAM_MENGEMBANGKAN_KETERAMPILAN_KERJA_LABORATORIUM.pdf), diakses 1 Januari 2012

<sup>8</sup>Djoni Prawira, "Belajar Dari Kegiatan di Luar Sekolah (Laboratorium)", dalam <http://www.unhas.ac.id/.../SS7%20Strategi%20dan%20Teknik%20BLJR%20dr%20Laboratorium.pps>, diakses 3 Januari 2012.

<sup>9</sup>Nuryani Rustaman, *Strategi Belajar Mengajar Biologi*, (Bandung: Universitas Pendidikan Bandung, 2003), hlm. 160.

Dalam kegiatan praktikum siswa dituntut untuk dapat menggabungkan kemampuan kognitif yang mereka miliki kedalam suatu kegiatan yang bersifat psikomotor. Kegiatan praktikum, bukan hanya membantu siswa dalam memahami konsep, tetapi mendorong siswa untuk belajar, membuat siswa mengerjakan sesuatu dan belajar mengerjakan sesuatu

Pada umumnya guru lebih sering melakukan pembelajaran yang berhubungan dengan ranah kognitif. Dalam proses belajar mengajar pada umumnya guru lebih aktif dalam proses pembelajaran (*teacher center*), sehingga siswa menjadi kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini kemungkinan besar dapat disebabkan karena guru tidak memahami nilai dari ranah psikomotor dan afektif.<sup>10</sup> Sebagian besar pendidik menganggap bahwa kegiatan yang berhubungan dengan ranah psikomotor banyak menghabiskan waktu dan memerlukan banyak persiapan. Padahal dalam proses pembelajaran sains hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah.<sup>11</sup>

Selain itu, dalam melakukan penilaian keterampilan psikomotor jauh lebih rumit dibandingkan dengan penilaian dalam aspek kognitif, karena penilaian keterampilan psikomotor memerlukan teknik pengamatan dengan ketelitian yang tinggi terhadap dimensi yang diukur. Sebab bila tidak demikian unsur subjektivitas menjadi unsur yang dominan.<sup>12</sup> Tidak jauh berbeda dengan penilaian kognitif, penilaian psikomotor pun dimulai dengan pengukuran hasil belajar. Perbedaannya adalah pengukuran hasil belajar ranah kognitif dilakukan melalui

---

<sup>10</sup>Akhmad Sudrajat, "Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor", dalam <http://akhmad.sudrajat.wordpress.com/2008/08/15/penilaian-psikomotorik/>, diakses 23 Desember 2011.

<sup>11</sup>Agung W. Subianto, "Pentingnya Praktikum Dalam Pembelajaran IPA", dalam [http://staf.uny.ac.id/default/file/tpm/PPM\\_PENTINGNYA%20PRAKTIKUM.pdf](http://staf.uny.ac.id/default/file/tpm/PPM_PENTINGNYA%20PRAKTIKUM.pdf), diakses 10 Februari 2012.

<sup>12</sup>Tim PEKERTI, *Panduan Evaluasi Pembelajaran*, (Surakarta : Universitas Sebelas Maret. 2007), hlm.17.

tes tertulis. Sedangkan pengukuran hasil belajar ranah psikomotor dilakukan dengan menggunakan tes unjuk kerja, lembar tugas atau lembar pengamatan.<sup>13</sup>

Penilaian psikomotor siswa Sekolah Menengah Atas penting untuk dilaksanakan. Menurut pasal 25 (4) Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan menjelaskan bahwa kompetensi lulusan mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan.<sup>14</sup> Ini berarti penilaian psikomotor harus dilakukan untuk mengetahui keterampilan yang dimiliki oleh siswa, yaitu keterampilan praktikum di laboratorium.

Akan tetapi dalam praktiknya di lapangan, masih banyak guru yang menekankan penilaian dari aspek kognitif dalam menilai hasil proses belajar dan hasil praktikum. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi Madrasah Aliyah Negeri Pematang Jaya mengatakan bahwa penilaian hasil praktikum lebih sering dilakukan pada domain kognitif. Sedangkan domain afektif dan psikomotor jarang dilakukan. Padahal hasil belajar yang diharapkan setelah pembelajaran harus mencakup tiga domain yaitu kognitif, afektif dan psikomotor

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Wulandari, mengenai kemampuan psikomotor siswa pada praktikum struktur tumbuhan, bahwa kinerja setiap siswa selama melakukan praktikum memiliki hasil belajar psikomotor yang berbeda-beda tingkatnya. Ada siswa yang sudah cukup terampil dan cepat dalam menyelesaikan praktikum dan ada juga siswa yang menyelesaikan dengan beberapa kali pengulangan.<sup>15</sup> Siswa dapat mengalami pengalaman-pengalaman baru untuk mengamati, mencoba, menggunakan alat dan bereksperimen. Menurut penelitian Isnuarti, bahwa penilaian psikomotor pada saat praktikum itu penting, hal ini berdasarkan perhitungan angket, bahwa 54,4% dari 33 siswa menyatakan bahwa penilaian psikomotor pada saat praktikum penting dan 24,4% menyatakan sangat penting karena hal tersebut dapat memotivasi siswa untuk dapat bekerja

---

<sup>13</sup>Akhmad Sudrajat, "Pengembangan Perangkat Penilaian Psikomotor", dalam <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/08/15/penilaian-psikomotorik/>, diakses 23 Desember 2011.

<sup>14</sup>Mimin Haryati, *Model Dan Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2007), hlm. 211.

<sup>15</sup>Wulandari Anisa Rahmi, "Profil Kemampuan Psikomotor Siswa Menengah Atas kelas XII Dalam Praktikum Anatomi Tumbuhan", *Skripsi* (Bandung: UPI FPMIPA, 2010), hlm. 55.

aktif dan sungguh dalam melaksanakan praktikum.<sup>16</sup> Dan penelitian Hidayat dalam Wulandari telah melakukan penelitian mengenai penilaian kinerja berupa produk kegiatan *field trip*, hasilnya siswa merasa puas terhadap penilaian kinerja yang telah dilakukan oleh guru karena dapat menilai pekerjaan dengan adil berdasarkan kriteria yang ditampilkan.<sup>17</sup> Dari beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penilaian psikomotor baik untuk diterapkan dalam menilai pembelajaran Biologi terutama dalam menilai kegiatan praktikum, sehingga guru tidak hanya mengandalkan penilaian kognitif dalam mengolah nilai.

Dari latar belakang masalah tersebut, peneliti ingin mengadakan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Psikomotor Siswa Dalam Kegiatan Praktikum Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Negeri Pemalang Tahun Pelajaran 2011/2012”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan siswa kelas XI di Madrasah Aliyah Negeri Pemalang dalam melakukan kegiatan praktikum uji makanan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berkaitan dengan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana Kemampuan Psikomotor Siswa Dalam Kegiatan Praktikum Uji Makanan Kelas XI IPA Madrasah Aliyah Negeri Pemalang Tahun Pelajaran 2011/2012?

## **C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui kemampuan psikomotor siswa dalam kegiatan praktikum uji makanan kelas XI IPA MAN Pemalang.

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Pemalang

---

<sup>16</sup>Isnuarti Diah, “Analisis Hubungan Keterampilan Psikomotor Dengan Pengetahuan Prosedural Siswa Pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan”, *Skripsi* (Bandung: UPI FPMIPA, 2010), hlm. 58.

<sup>17</sup>Wulandari Anisa Rahmi, “Profil Kemampuan Psikomotor Siswa Menengah Atas kelas XII Dalam Praktikum Anatomi Tumbuhan”, hlm. 5.

Dapat mendorong siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan praktikum dan siswa dapat mengetahui keterampilan motorik yang esensial yang harus dikuasai dalam kegiatan praktikum di laboratorium.

## 2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemampuan psikomotor siswanya dalam kegiatan praktikum, sehingga guru secara optimal dapat melaksanakan praktikum dengan baik dan dapat memfasilitasi kebutuhan siswa pada saat praktikum berlangsung.

## 3. Bagi penelitian yang lain

Menjadi acuan atau titik tolak bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian yang sejenis atau pengembangan terhadap topik-topik lain.