

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Kegiatan belajar dapat mengembangkan potensi-potensi yang dibawa sejak lahir. Komponen-komponen yang ada dalam kegiatan belajar di antaranya adalah guru dan siswa. Seorang guru dituntut mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang profesional dalam membelajarkan siswa-siswanya.

Hamalik (1980:52) berpendapat bahwa, belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman dan latihan. Perubahan tingkah laku dalam hal ini adalah perubahan tingkah laku yang dapat diamati, dapat diukur, dan bersifat spesifik. Perubahan tingkah laku berkenaan dengan (a) penguasaan pengetahuan baru yang sudah ada sebelumnya (aspek kognitif: pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif), (b) penguasaan keterampilan baru yang sudah dikuasai sebelumnya (aspek psikomotor), dan (c) penguasaan sikap dan minat baru yang telah dimiliki sebelumnya (aspek afektif). Perubahan tingkah laku itu berlangsung dalam suatu proses, yaitu dalam urutan usaha yang memerlukan waktu tertentu.

Perkembangan sains saat ini telah melaju dengan pesat dan erat hubungannya dengan perkembangan teknologi. Hal ini menggugah para pendidik untuk dapat merancang dan melaksanakan pendidikan yang lebih terarah pada penguasaan keterampilan dan pengetahuannya terhadap sains yang dapat

bermanfaat dalam kegiatan sehari-hari di masyarakat. Untuk dapat menyesuaikan perkembangan sains, kreatifitas sumberdaya manusia merupakan syarat mutlak untuk ditingkatkan. Jalur yang sesuai untuk meningkatkan sumberdaya manusia adalah melalui jalur pendidikan.

Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) yang dikembangkan dalam pendidikan saat ini, menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran sebagai upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan dalam rangka mencapai keunggulan masyarakat dibidang ilmu dan teknologi serta mempersyaratkan keterampilan dan pengetahuan sebagai hasil belajar (BNSP, 2006). Peran serta guru dalam pembelajaran sebagai pembimbing dan siswa menemukan sendiri konsep atau fakta yang akan dipelajarinya sehingga muncul sikap ilmiah siswa. Proses penemuan sendiri akan lebih bermanfaat bagi siswa sehingga pengetahuan yang dimiliki sulit untuk dilupakan.

Pendidikan sains di sekolah menengah atas mencakup materi biologi, kimia, dan fisika. Biologi merupakan materi pelajaran yang bertujuan meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan untuk kesejahteraan masyarakat, meningkatkan keterampilan psikomotor, dan pemahaman atas konsep-konsep biologi yang diberikan (Depdiknas, 2003). Selain itu, biologi juga merupakan ilmu yang berlandaskan eksperimen, artinya bahwa tidak mungkin belajar biologi tanpa praktikum. Praktikum akan membantu siswa memahami konsep-konsep biologi, membuktikan berbagai konsep dan melakukan penelitian sederhana. Kegiatan praktikum tidaklah sama dengan belajar di dalam kelas,

untuk dapat melakukan kegiatan praktikum siswa dituntut aktif, mengetahui prosedur kerja, dan menguasai keterampilan psikomotor.

Pengetahuan prosedural merupakan salah satu faktor penting untuk mendukung kegiatan praktikum. Siswa dapat melakukan praktikum dengan baik dan benar apabila mereka mempunyai pengetahuan prosedural yang baik pula. Pengetahuan prosedural yang kurang akan mempengaruhi kelancaran saat praktikum. Sebagai contoh, siswa harus menguji suatu bahan makanan yang mengandung amilum. Siswa yang memiliki pengetahuan prosedural baik, mereka dapat menentukan langkah kerja yang sesuai sehingga siswa memperoleh hasil praktikum seperti yang diharapkan.

Selama ini, kegiatan praktikum yang berjalan di sekolah sering kali menunjukkan adanya ketergantungan antara satu siswa dengan siswa yang lain dalam satu kelompok praktikum. Saat praktikum mereka cenderung lebih memilih mencatat data daripada menggunakan alat, sehingga keterampilan psikomotor (terutama dalam menggunakan alat) mereka kurang berkembang. Selain itu, praktikum lebih didominasi oleh sebagian siswa saja. Bagi siswa yang kurang aktif, salah satu alasan mereka adalah kurang bisa menggunakan alat dengan baik. Sedangkan diantara siswa yang aktif menggunakan alat ada juga yang hanya memiliki sedikit keterampilan dalam menggunakannya, sehingga dalam pelaksanaan praktikum hanya asal-asalan.

Oleh karena itu pembelajaran dengan kegiatan praktikum perlu dilaksanakan yang melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan praktikum. Pembelajaran melalui kegiatan praktikum memungkinkan siswa dapat

menumbuhkan sikap ilmiah untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang mendasar, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya dan menemukan fakta. Dengan demikian hasil belajar yang meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai tuntutan kompetensi dalam kurikulum yang dikembangkan saat ini akan tercapai.

Subkonsep zat makanan merupakan salah satu materi yang cocok diterapkan dengan metode praktikum, karena materi ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang bersifat abstrak sehingga perlu adanya pembuktian konkrit untuk memperbaiki penguasaan konsep zat makanan tersebut. Memahami prosedur kerja dan mengetahui penggunaan alat-alat praktikum seperti pipet, tabung reaksi, pembakar spiritus, dan gelas ukur pada kegiatan praktikum ini diharapkan dapat melatih pengetahuan prosedural dan keterampilan psikomotor siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “ **Analisis Hubungan Keterampilan Psikomotor dengan Pengetahuan Prosedural Siswa SMA Kelas XI Pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah: ” Bagaimana Hubungan antara Keterampilan Psikomotor dengan Pengetahuan Prosedural Siswa Kelas XI IPA pada Kegiatan Praktikum Uji Makanan?”

Dari masalah di atas kemudian dirumuskan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana keterampilan psikomotor siswa kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan?
2. Bagaimana pengetahuan prosedural siswa kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan?
3. Adakah hubungan antara keterampilan psikomotor dengan dengan pengetahuan prosedural siswa kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan?
4. Bagaimana respon siswa terhadap praktikum zat makanan dan apa saja kendala yang dihadapi siswa kelas XI selama kegiatan praktikum uji makanan berlangsung?

C. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah agar lebih terarah dan tidak terlalu melebar, maka peneliti melakukan pembatasan masalah yaitu:

1. Subyek penelitian adalah Siswa SMA Lab School Kelas XI IPA yang sedang mempelajari subkonsep zat makanan.
2. Praktikum yang dilakukan terbatas hanya pada uji zat makanan saja, yang meliputi karbohidrat, protein, dan lemak.
3. Keterampilan psikomotor yang dianalisis adalah keterampilan menggunakan pipet, keterampilan meneteskan zat, keterampilan mengocok larutan, keterampilan memanaskan tabung reaksi, keterampilan menggunakan pembakar spiritus, keterampilan melihat hasil pada kertas buram, keterampilan mengukur larutan, keterampilan menuangkan larutan dari gelas ukur, dan keterampilan membersihkan alat praktikum.
4. Kemampuan kognitif yang dianalisis adalah terkait pada pengetahuan prosedural.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Memperoleh informasi tentang keterampilan psikomotor siswa SMA kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan.
2. Memperoleh informasi tentang pengetahuan prosedural siswa SMA kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan.
3. Menganalisis hubungan keterampilan psikomotor dengan pengetahuan prosedural siswa SMA kelas XI IPA pada kegiatan praktikum uji makanan.

4. Mengetahui kendala-kendala apa saja yang dihadapi siswa pada kegiatan praktikum uji makanan.

E. Manfaat Penelitian

Dari kegiatan penelitian ini diharapkan dapat diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Memperhatikan keterampilan-keterampilan motorik esensial yang harus dikuasai siswa pada uji makanan berikut cara penilaiannya ataupun memberikan inspirasi dalam menggali keterampilan psikomotor pada kegiatan praktikum uji makanan.

2. Bagi Peneliti Lain

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