

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara seperti yang tertera dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1. Berdasarkan tujuan dari pendidikan tersebut, terlihat jelas bahwa pendidikan sangat mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Oleh karena itu, proses pendidikan harus dirancang untuk mengasah rasa keingintahuan yang tinggi sehingga dengan rasa keingintahuan tersebut dapat melahirkan daya kreativitas seseorang.

Pada saat ini kualitas pendidikan di Indonesia sangatlah rendah. Hal ini diperkuat dengan adanya laporan dari *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 yang menyebutkan bahwa nilai rata-rata sains siswa Indonesia menempati urutan ke-40 dari 42 negara. Hasil studi TIMSS menunjukkan siswa Indonesia berada pada ranking amat rendah dalam kemampuan memahami informasi yang kompleks, teori, analisis dan pemecahan masalah, pemakaian alat, prosedur dan pemecahan masalah serta melakukan investigasi (Husamah dan Setyaningrum, 2013). Selain itu untuk fakta rendahnya kualitas pendidikan

Indonesia juga diperlihatkan dari hasil studi *Program for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2012 yang menunjukkan bahwa Indonesia baru bisa menduduki peringkat 64 dari 65 negara peserta studi dengan skor untuk sains 382, jauh dibawah skor rata-rata internasional yaitu 500.

Ada beberapa hal yang menyebabkan rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia seperti yang disampaikan oleh laporan hasil studi TIMMS dan PISA tersebut. Salah satunya adalah penilaian guru yang masih dominan pada aspek kognitif saja dan kurang memperhatikan aspek afektif dan psikomotor siswa. Hal ini menyebabkan siswa juga lebih mementingkan mengembangkan kemampuan akademiknya saja sedangkan kemampuan psikomotor dan pengembangan sikapnya terabaikan.

Kurikulum 2013 diharapkan mampu mengatasi rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia karena kurikulum merupakan pilar penentu arah pendidikan. Pada kurikulum 2013, siswa bukan lagi menjadi obyek pembelajaran tapi justru menjadi subyek dengan ikut mengembangkan tema yang ada. Tema pada kurikulum 2013 yaitu kurikulum yang dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif, melalui sebuah penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi. Kurikulum 2013 bertujuan mendorong peserta didik untuk mampu lebih baik dalam melakukan observasi, bertanya, mengumpulkan data, bernalar, dan mengkomunikasikan terhadap apa yang mereka peroleh atau mereka ketahui setelah menerima materi pembelajaran (Husamah dan Setyaningrum, 2013). Tujuan dari kurikulum 2013 tersebut dapat dicapai salah satunya yaitu dalam proses pembelajaran IPA. Di dalam pembelajaran IPA, siswa dituntut

untuk dapat mandiri dalam belajar, karena dalam proses pembelajaran IPA yang diutamakan bukan hanya pengembangan kemampuan akademik saja, tapi juga kemampuan praktik yang bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mendalami IPA adalah dengan cara melakukan praktikum di laboratorium untuk mencari keterangan lebih lanjut mengenai ilmu yang dipelajari ataupun untuk membangun konsep. Dengan menggunakan metode praktikum diharapkan dapat lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Karena dengan menggunakan metode praktikum, siswa diajak aktif melakukan percobaan atau penyelidikan untuk menemukan konsep tentang materi yang dipelajari.

Salah satu praktikum IPA yang harus dilakukan oleh siswa SMP kelas VII adalah praktikum tentang pemisahan campuran. Praktikum ini harus dilakukan karena materi tentang metode-metode pemisahan campuran tidak bisa hanya disampaikan dengan ceramah saja. Siswa harus melakukan praktikum tersebut agar siswa benar-benar paham mengenai cara memisahkan campuran untuk memperoleh zat murninya. Sehingga nantinya siswa dapat mengaplikasikan metode pemisahan campuran tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Saat ini sudah ada beberapa guru yang melaksanakan praktikum tentang pemisahan campuran di sekolah, tapi guru jarang menggunakan lembar penilaian kinerja dalam menilai kinerja siswa ketika berpraktikum. Kondisi penilaian saat ini hanya menekankan pada aspek kognitif dimana tes menjadi cara penilaian yang dominan. Padahal idealnya penilaian harus menekankan aspek kognitif, afektif, psikomotor secara proporsional dan penilaian tes serta portofolio saling melengkapi.

Kurangnya penerapan penilaian psikomotor siswa saat praktikum ditunjukkan dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 8 SMP Negeri dan Swasta yang ada di Bandar Lampung, Kota Metro, Terbanggi Besar dan Tulang Bawang Barat. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan cara penyebaran angket kepada 24 siswa SMP kelas VII dan 8 guru IPA SMP kelas VII mengenai asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran yang digunakan di sekolah. Fakta yang diperoleh yaitu 62,5% guru yang melakukan praktikum pemisahan campuran, sebagian guru menilai kinerja siswa ketika praktikum pemisahan campuran. Namun tidak ada guru yang membuat dan menggunakan instrumen asesmen kinerja khusus praktikum pemisahan campuran untuk menilai kinerja siswa ketika praktikum pemisahan campuran. Hal tersebut menyebabkan sering kali terjadi penilaian secara subjektivitas seperti yang disampaikan oleh 70,83% siswa. Oleh karena itu semua guru menyatakan perlu untuk dikembangkan instrumen asesmen kinerja.

Asesmen kinerja sebelumnya pernah dikembangkan oleh Wulan (2008) yang menghasilkan perubahan besar dari implementasi asesmen kinerja. Hasil dari penelitiannya yaitu untuk menilai kinerja semua siswa dalam satu kelas, hanya memerlukan satu lembar kertas HVS yang berisi rubrik sederhana dan garis untuk menuliskan nama siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Rubrik sederhana ini akan digunakan untuk menilai kinerja kelompok. Nilai kelompok ini akan dijadikan pedoman untuk menilai kinerja masing-masing siswa dalam kelompoknya. Setelah nilai kelompok diperoleh, guru hanya perlu mencari siswa dengan kemampuan rendah dan tinggi. Siswa dengan kemampuan tinggi akan mendapatkan nilai satu poin di atas nilai kelompok dan siswa dengan kemampuan rendah

mendapatkan nilai satu poin dibawah nilai kelompok dan siswa dengan kemampuan rata-rata mendapatkan nilai yang sama dengan nilai kelompok.

Dari hasil studi pendahuluan, dapat diketahui bahwa penilaian aspek psikomotor saat ini sangat kurang diperhatikan oleh guru, padahal dalam kurikulum 2013 penilaian harus dilakukan secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotor. Penilaian aspek psikomotor siswa dapat berupa penilaian kinerja siswa untuk mengukur kemampuan peserta didik dalam melakukan tugas tertentu seperti praktik di laboratorium. Penilaian kinerja ini merupakan salah satu bentuk dari penilaian otentik yang merupakan cakupan dari penilaian dalam kurikulum 2013. Hal ini dipertegas dengan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2013 tentang standar penilaian pendidikan, yang menyebutkan bahwa penilaian pendidikan untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik mencakup: penilaian otentik, penilaian diri, penilaian berbasis portofolio, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, ujian tingkat kompetensi, ujian mutu tingkat kompetensi, ujian nasional, dan ujian sekolah/madrasah. Penilaian otentik sendiri merupakan penilaian yang digunakan untuk menilai siswa dalam situasi dunia nyata atau konteks dimana siswa berhadapan dengan berbagai masalah yang memerlukan beberapa macam cara pemecahan.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, salah satu bentuk penilaian otentik ini adalah penilaian kinerja yang dapat dilakukan ketika praktikum. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam praktikum juga diperlukan penilaian yang digunakan untuk menilai kinerja siswa. Instrumen yang dapat digunakan

untuk menilai keterampilan siswa ketika praktikum adalah berupa lembar asesmen kinerja. Oleh karena itu, dilakukanlah penelitian yang berjudul : “Pengembangan Instrumen Asesmen Kinerja pada Praktikum Pemisahan Campuran.”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah karakteristik instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran?
2. Bagaimanakah tanggapan guru terhadap instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran?
3. Apakah faktor pendukung ketika mengembangkan instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran?
4. Apakah kendala yang ditemui ketika mengembangkan instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran;
2. Mendeskripsikan karakteristik dari instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran;

3. Mendeskripsikan tanggapan guru mengenai instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran;
4. Mengetahui faktor pendukung dalam penyusunan instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran;
5. Mengetahui hal-hal yang menjadi kendala dalam penyusunan instrumen asesmen kinerja pada praktikum pemisahan campuran.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam pengembangan asesmen kinerja ini adalah :

##### 1. Bagi peserta didik

Penggunaan asesmen kinerja diharapkan dapat memberikan motivasi lebih untuk peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpraktikum siswa sehingga nantinya dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari.

##### 2. Bagi guru

Pengembangan asesmen kinerja dapat digunakan sebagai alat ukur yang lebih efektif dalam penilaian kinerja siswa ketika praktikum sehingga penilaian psikomotor siswa dalam praktikum dapat lebih terarah dan menyeluruh serta dapat mengungkap keterampilan yang dimiliki siswa secara mendetail.

##### 3. Bagi peneliti

Untuk mengetahui cara mengembangkan asesmen kinerja sehingga dapat lebih dikembangkan lagi dikemudian hari. Dengan pengembangan asesmen kinerja ini juga dapat dijadikan bekal bagi peneliti dalam melakukan penilaian terhadap kinerja siswa dalam melakukan praktikum ketika mengajar nantinya.

#### 4. Bagi sekolah

Memberikan pandangan baru dalam sistem penilaian kinerja siswa dan menjadi suatu sumbangan pemikiran dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama dalam praktikum kimia di sekolah. Selain itu, dapat pula dijadikan sebagai bahan referensi bagi sekolah dalam pengembangan asesmen kinerja yang lebih baik untuk diterapkan dalam sistem penilaian siswa terutama dalam aspek psikomotor.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah :

1. Pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya yang dapat dipertanggungjawabkan;
2. Asesmen yang dikembangkan adalah asesmen kinerja yang menyajikan penggambaran tentang keterampilan yang harus ditunjukkan oleh siswa yang sesuai dengan praktikum pemisahan campuran secara destilasi dan kromatografi yaitu berupa lembar observasi kinerja siswa ketika melakukan praktikum di laboratorium yang dilengkapi dengan rubrik penilaiannya;
3. Instrumen asesmen kinerja adalah suatu asesmen yang dirancang untuk mengukur kinerja dan keterampilan siswa selama proses praktikum serta pemahaman siswa dalam penggunaan alat-alat laboratorium terhadap bahan-bahan kimia dengan benar;
4. Materi praktikum yang dibahas dalam asesmen kinerja ini adalah pemisahan campuran meliputi pemisahan campuran secara destilasi, dan kromatografi.