

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat sangat membantu proses perkembangan di semua aspek kehidupan bangsa. Salah satunya adalah aspek pendidikan. Pendidikan sebagai suatu proses untuk menyiapkan generasi masa depan sehingga pelaksanaan pendidikan harus berorientasi pada wawasan kehidupan mendatang. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan masalah yang harus diselesaikan secara berkesinambungan. Salah satu wujud nyata yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan melakukan penyempurnaan kurikulum pendidikan. Penyempurnaan kurikulum pendidikan ini, diharapkan akan dapat memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang berlaku saat ini, menuntut kegiatan pembelajaran yang memberdayakan semua potensi peserta didik untuk dapat menguasai kompetensi yang diharapkan. Peserta didik diharapkan untuk memiliki kompetensi khusus dalam semua mata pelajaran setelah proses pembelajaran sesuai dengan tingkat atau jenjang pendidikannya. Kompetensi ini dapat dijadikan sebagai bekal bagi peserta didik untuk menanggapi berbagai isu dan permasalahan yang berkembang di masyarakat baik lokal maupun global serta dapat memberikan sumbangan dan penilaian yang kritis terhadap perkembangan sains.

Tujuan pembelajaran IPA, diarahkan untuk mencapai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pada mata pelajaran IPA, sebagaimana termuat dalam kurikulum untuk setiap kegiatan pembelajaran IPA yang dilakukan. Pembelajaran IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami tentang apa yang ada di dalamnya.

Saat ini, salah satu inovasi yang disertakan di dalam KTSP adalah model pembelajaran IPA terpadu untuk jenjang SMP/MTs. Model pembelajaran IPA terpadu merupakan model pembelajaran yang mencoba untuk memadukan beberapa pokok bahasan dalam bidang kajian IPA seperti fisika, biologi dan kimia secara lebih menyeluruh dan tidak terpisah-pisah. Model pembelajaran IPA terpadu juga mensyaratkan bahwa pelajaran IPA yang terdiri dari bidang fisika, biologi, dan kimia diajarkan oleh satu orang guru saja.

Pembelajaran IPA terpadu dimaksudkan agar peserta didik dapat mengetahui hubungan antar konsep dari berbagai bidang kajian IPA yang terkait. Pengetahuan tentang keterkaitan konsep dari beberapa bidang kajian IPA, dapat membentuk kebermaknaan konsep yang bersangkutan.

Kebermaknaan inilah yang dapat menyebabkan peserta didik dapat memahami konsep secara mantap.

Kenyataannya penerapan pembelajaran IPA terpadu belum terlaksana. Hal tersebut dijumpai di SMP N 2 Yogyakarta. Berdasarkan hasil observasi selama pra KKN-PPL yang dilaksanakan pada tanggal 8 Februari 2011 dan kegiatan KKN-PPL yang dilaksanakan pada tanggal 1 Juli – 2 September 2011 di SMP N 2 Yogyakarta, pembelajaran IPA yang dilakukan di sekolah tersebut belum dilakukan secara terpadu. Pembelajaran IPA masih dilakukan secara terpisah antar bidang kajian IPA seperti fisika dan biologi. Pembelajaran fisika dan biologi dilakukan oleh guru yang berbeda sesuai bidangnya dan dilakukan pada jam pelajaran yang berbeda pula. Salah satu penyebab belum terlaksananya pembelajaran IPA terpadu yaitu guru yang mengampu mata pelajaran IPA berlatar belakang disiplin ilmu tertentu, sehingga guru mengalami kesulitan jika harus mengadakan pembelajaran yang tidak sesuai dengan latar belakang keilmuannya. Walaupun pembelajaran IPA terpadu dapat dilakukan secara *team teaching* namun pada pelaksanaannya kurang adanya koordinasi antara guru tim yang menyebabkan tidak akan terpenuhinya Kompetensi Dasar (KD) yang akan dicapai.

Kendala lainnya adalah masih terbatasnya panduan dan contoh-contoh perangkat pembelajaran IPA terpadu yang tersedia sehingga pembelajaran yang dilaksanakan masih terpisah-pisah. Pembelajaran IPA yang tidak diajarkan secara terpadu menjadikan konsep yang didapat peserta didik kurang bermakna.

Melihat fakta yang ada di lapangan saat ini, selain belum dilaksanakannya pembelajaran IPA secara terpadu, banyak ditemukan juga bahwa kegiatan pembelajaran di sekolah, khususnya mata pelajaran IPA, pembelajaran yang dilakukan guru masih didominasi oleh pendekatan konvensional dengan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas hanya berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru lebih banyak bercerita dan menginformasikan semua fakta dan konsep, sedangkan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat hal-hal yang disampaikan guru. Kegiatan belajar semacam ini menyebabkan berkurangnya keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan belajarnya. Peserta didik memiliki banyak konsep, tetapi tidak dilatih untuk menemukan dan mengembangkan konsep. Sebagian besar dari mereka tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan atau dimanfaatkan. Selain itu, pelajaran IPA yang dilakukan oleh guru lebih menekankan pada manipulasi matematika. Guru memulai dengan definisi konsep, kemudian menyatakannya dengan persamaan matematis. Oleh karena itu, IPA menjadi terkesan sebagai mata pelajaran yang menghafal rumus-rumus.

Banyak hambatan yang dialami oleh guru, di antaranya masalah efektivitas dan efisiensi waktu dalam penyampaian materi, sehingga perhatian guru hanya cenderung pada penyelesaian materi agar tepat waktu dan nilai kognitif peserta didik bagus. Guru hanya memperhatikan nilai kognitif, sehingga penilaian psikomotor dan afektif tidak dilakukan oleh guru.

Meskipun begitu, guru terkadang telah melakukan pembelajaran yang dapat memicu peserta didik untuk aktif, namun hasil dari proses pembelajaran hanya dipusatkan pada aspek kecerdasan (kognitif) dan kemampuan peserta didik dalam mendapatkan nilai bagus pada mata pelajaran IPA. Mengenai bagaimana peserta didik melakukan proses IPA untuk mendapatkan fakta, pengetahuan dan konsep, kurang diperhatikan.

Peningkatan dan pencapaian hasil belajar IPA yang optimal dapat dilakukan dengan upaya meningkatkan dan mengembangkan kreativitas guru agar mereka dapat mengembangkan berbagai pendekatan dan inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran. Namun, berdasarkan observasi selama KKN-PPL, kreativitas dalam mengembangkan pendekatan dan inovasi pembelajaran masih rendah. Pendekatan dan inovasi baru dalam pembelajaran IPA, diharapkan dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik, yaitu dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat perhatian dalam kegiatan pembelajaran. Pendekatan dan inovasi baru, yang diterapkan dalam pembelajaran tersebut, diharapkan pula dapat lebih mendekatkan peserta didik pada lingkungan belajarnya, misalnya dengan mengaitkan pembelajaran pada permasalahan sains yang biasa ditemukan dalam keseharian mereka. Peserta didik akan lebih termotivasi dan tertarik untuk dapat memecahkan sendiri permasalahan tersebut, sehingga akan mempunyai minat yang tinggi untuk belajar IPA. Apabila peserta didik dapat melakukan dan menemukan pengalaman belajarnya sendiri, maka bukan tidak mungkin hasil belajarnya akan meningkat.

Salah satu pendekatan yang dapat dipilih untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran IPA adalah Pendekatan Keterampilan Proses (PKP). Pendekatan keterampilan proses cocok dengan sifat pembelajaran IPA yang menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Melalui pendekatan keterampilan proses, guru bukan hanya memberikan pengetahuan saja, melainkan menyiapkan situasi yang menggiring peserta didik untuk bertanya, mengamati, mengadakan eksperimen serta menemukan fakta dan konsep sendiri. Selain itu peralatan praktikum yang ada di sekolah sangat mendukung untuk dilakukannya pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, perangkat pembelajaran belum sesuai dengan struktur kurikulum IPA yang terpadu. Guna terlaksananya pembelajaran IPA secara terpadu dan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik, maka diperlukan perangkat pembelajaran yang berfungsi sebagai fasilitas untuk dilaksanakan pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan RPP dan LKPD IPA Terpadu pada Tema Karenamu Aku Bisa dengan Menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses (PKP) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah seperti diuraikan tersebut maka diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. KTSP menuntut para guru untuk menerapkan pembelajaran IPA secara terpadu di SMP namun belum terlaksana. Pembelajaran IPA masih terpisah antara materi fisika dan biologi dengan guru masing-masing sesuai bidangnya maupun jam pelajarannya.
2. Masih terbatasnya panduan dan contoh-contoh perangkat pembelajaran IPA terpadu.
3. Pembelajaran IPA yang diberikan secara tidak terpadu mengakibatkan konsep yang didapat peserta didik kurang bermakna.
4. Pembelajaran yang didominasi pada *teacher centered* mengakibatkan kurangnya keaktifan dan partisipasi peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan belajarnya.
5. Penilaian keterampilan psikomotorik dan afektif pada peserta didik kurang diperhatikan.
6. Kreativitas dalam mengembangkan pendekatan dan inovasi pembelajaran masih rendah. Pendekatan dan inovasi baru diharapkan dapat memotivasi peserta didik untuk memecahkan masalah sains yang biasa ditemukan.
7. Perangkat pembelajaran IPA belum sesuai dengan struktur kurikulum IPA yang terpadu. Untuk itu diperlukan pengembangan perangkat pembelajaran yang dapat menunjang terlaksananya pembelajaran tersebut.

C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang ada maka penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Pengembangan RPP dan LKPD IPA terpadu dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses (PKP) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
2. Keterampilan proses yang diterapkan yaitu mengamati, menggunakan alat, mengklasifikasi, mengukur, menghitung, komunikasi, dan menyimpulkan.
3. Kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah kemampuan melakukan percobaan dari awal sampai mendapat kesimpulan yang benar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, timbul permasalahan:

1. Bagaimana kualitas RPP dan LKPD IPA terpadu dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses (PKP) berdasarkan penilaian dosen ahli dan guru IPA?
2. Bagaimana penguasaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan RPP dan LKPD yang dikembangkan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kualitas RPP dan LKPD IPA terpadu dengan menerapkan Pendekatan Keterampilan Proses (PKP) berdasarkan penilaian dosen ahli dan guru IPA.
2. Mengetahui penguasaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan RPP dan LKPD yang dikembangkan.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru IPA: RPP dan LKPD yang telah tersusun dapat digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun perangkat pembelajaran pada tema yang lain.
2. Bagi peserta didik: menjadikan pembelajaran menjadi menyenangkan dan bermakna.
3. Bagi sekolah: dapat dijadikan masukan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Bagi peneliti: memberikan pengetahuan langkah-langkah dalam mengembangkan RPP dan LKPD IPA terpadu dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.