

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah 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 (Undang – Undang No. 20 Tahun 2003). Pendidikan dapat membantu seseorang untuk memiliki keahlian dan keterampilan. Sebagaimana yang tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 Tahun 2013 bahwa lulusan SMA/MA/SMK/SMALB/Paket C memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Peran guru sebagai pendidik sangat penting dalam melaksanakan pendidikan atau pengajaran di lingkungan sekolah. Guru harus melakukan persiapan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Persiapan yang dilakukan yaitu pembuatan perangkat pembelajaran diantaranya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), buku ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media pembelajaran, dan Rencana Evaluasi (RE). Guru dituntut untuk inovatif, adaptif, dan kreatif serta mampu menciptakan suasana menyenangkan di dalam kelas sehingga pembelajaran menjadi intensif dan berlangsung dari banyak arah (Suyono dan Hariyanto, 2015). Oleh karena itu, guru harus melakukan

pembaharuan pada perangkat pembelajaran yang disiapkan. Perangkat pembelajarann yang paling mungkin untuk dikembangkan yaitu LKPD dan buku ajar, karena kedua perangkat tersebut dibagikan ke peserta didik. Sekarang ini sudah banyak buku paket yang dapat di jadikan pedoman untuk belajar, sementara LKPD disusun oleh guru pelajaran. Penyusunan LKPD sebaiknya sesuai dengan keadaan peserta didik, sehingga dibutuhkan kreatifitas maksimal dari guru mata pelajaran.

LKPD adalah lembaran – lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Depdiknas, 2004). LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh peserta didik baik individu maupun kelompok. LKPD dapat berfungsi secara optimal apabila dipadukan dengan model pembelajaran yang sesuai. Dalam hal melatih keterampilan proses sains untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, model yang cocok digunakan adalah inkuiri terbimbing. Keterampilan proses sains pada pembelajaran diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai kompetensi dasar yang telah ditentukan. Guru melalui pembelajaran inkuiri terbimbing harus merancang pembelajaran inkuiri yang melibatkan peserta didik secara aktif dimana pada proses awal pembelajaran guru memberikan banyak bimbingan kemudian secara teratur mengurangi frekuensi bimbingan (Nurdyansyah, dan Fahyuni, 2016). Dengan memanfaatkan model tersebut, isi LKPD berfokus pada kegiatan yang harus dilakukan oleh peserta didik dengan runtutan pertanyaan dan disertai dengan percobaan yang menuntut peserta didik untuk melaksanakan kegiatan ilmiah dalam rangka mewujudkan pemahaman konsep yang harus ditemukan oleh peserta didik sendiri dengan bimbingan

pendidik. Model pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik untuk berperan langsung pada praktikum yang akan diadakan sehingga menimbulkan rasa keingintahuan dan pemahaman dari peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Model Inkuiri Terbimbing Pokok Bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat Untuk Melatih Keterampilan Proses Sains dan Meningkatkan Hasil Belajar di SMA Hang Tuah 4 Surabaya”.

LKPD model inkuiri terbimbing yang dikembangkan memuat materi Kalor dan Perubahan Wujud Zat untuk 34 peserta didik kelas XI IPA 1 di SMA Hang Tuah 4 Surabaya. Sesuai dengan Permendikbud Tahun 2016 Nomor 24 Lampiran 08 yakni peserta didik mampu menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari. Penerapan materi ajar kalor dan perubahan wujud zat dapat mudah ditemukan di lingkungan sekitar, namun pada kenyataan guru seringkali hanya sebatas mengajarkan rumus-rumus dan tidak mengajak peserta didik untuk mengalami dengan mengamati langsung perubahan wujud zat.

1.2 Rumusan Masalah

Secara umum rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) model inkuiri terbimbing pokok bahasan kalor dan perubahan wujud zat untuk melatih proses sains dan meningkatkan hasil belajar peserta didik?”

Untuk dapat memperoleh jawaban rumusan masalah di atas, maka pertanyaan dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas RPP, LKPD, dan RE model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat?
2. Bagaimana keterlaksanaan RPP selama pembelajaran model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat?
3. Bagaimana keterampilan proses sains peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat?
4. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat?
5. Bagaimana respon peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat?

1.3 Tujuan

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengembangan LKPD model inkuiri terbimbing pokok bahasan kalor dan perubahan wujud zat untuk melatih proses sains dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Tujuan penelitian dapat dirinci sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan validitas RPP, LKPD, dan RE model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.
2. Mendeskripsikan keterlaksanaan RPP selama pembelajaran model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.
3. Mendeskripsikan keterampilan proses sains peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.
4. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.
5. Mendeskripsikan respon peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya setelah penerapan LKPD model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.

1.4 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikasi bahwa tujuan penelitian tercapai sebagai berikut:

1. Dihasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Rencana Evaluasi (RE) yang dinilai oleh validator ahli dengan kategori minimal valid.
2. Kegiatan belajar-mengajar dapat terlaksana dengan kategori minimal baik sesuai dengan RPP.
3. Keterampilan proses sains peserta didik berkategori minimal baik.
4. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dengan *N-Gain* berkategori minimal sedang.
5. Respon peserta didik setelah penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) model Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat berkategori minimal baik.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Termotivasi belajar kelompok dan mengerjakan soal.
 - b. Membantu peserta didik aktif dalam diskusi kelompok.
 - c. Meningkatkan sikap ilmiah dan penguasaan materi.
 - d. Melatih keterampilan proses sains peserta didik
 - e. Menghindari perbedaan individu.
 - f. Hasil belajar meningkat lebih dari KKM.

2. Bagi guru
 - a. LKPD dengan model inkuiri terbimbing pada pokok bahasan kalor dan perubahan wujud zat dapat dijadikan acuan untuk membuat LKPD pada pokok bahasan lainnya.
 - b. Guru dapat berkembang secara profesional.
 - c. Memotivasi guru untuk membuat LKPD dengan model yang lain.
 - d. Memudahkan guru dalam menerapkan model inkuiri terbimbing untuk melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi sekolah

Meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah tersebut melalui perangkat yang telah dibuat.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian adalah:

1. LKPD dengan model inkuiri terbimbing, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Rencana Evaluasi.
2. Obyek penelitian adalah peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Hang Tuah 4 Surabaya.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.
4. Materi pelajaran hanya pada pokok bahasan Kalor dan Perubahan Wujud Zat.

5. Indikator hasil belajar adalah hasil penilaian aspek pengetahuan berupa *pre-test* dan *pos-test*.
6. Keterampilan Proses Sains pada materi Kalor dan Perubahan Wujud Zat.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Indikator Keberhasilan, Ruang Lingkup dan Sistematika Penulisan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab II menjelaskan tentang perangkat pembelajaran, model pembelajaran inkuiri terbimbing, karakteristik pembelajaran inkuiri, langkah-langkah pembelajaran inkuiri, keterampilan proses sains, hasil belajar, materi pembelajaran.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III menjelaskan tentang bagan rancangan penelitian, rancangan penelitian, setting penelitian, variabel penelitian, defenisi variabel, instrument penelitian, teknik pengumpulan data dan analisis data.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menguraikan tentang hasil perangkat pembelajaran dan pembahasan analisis data.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V membahas tentang kesimpulan dari hasil penelitian pengembangan dan saran untuk perbaikan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.