

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan istilah yang telah dikenal oleh masyarakat luas, terlebih di dalam dunia pendidikan serta merupakan proses utama yang melibatkan guru, siswa, metode, media, sarana dan prasarana pembelajaran yang saling terkait satu dengan yang lainnya. Pembelajaran yang baik meliputi bagaimana siswa belajar, bagaimana siswa berpikir dan memotivasi diri mereka sendiri. Hal tersebut tidaklah lepas dari bagaimana strategi belajar yang digunakan oleh siswa. Strategi belajar itu sendiri merupakan suatu proses yang bergantung pada kemahiran dalam berperilaku serta proses berpikir yang digunakan oleh siswa.

Strategi pembelajaran inkuiri dapat digunakan untuk mendorong siswa aktif dalam pembelajaran serta mengasah kemampuan siswa untuk berpikir dan menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri dengan melakukan suatu percobaan. Wina (2006:196) menyatakan bahwa “Strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”. Kunandar (2010: 371) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri adalah kegiatan pembelajaran di mana siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mereka temukan sendiri.

Berdasarkan pendapat ahli yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk memiliki pengalaman belajar dalam menemukan konsep-konsep materi berdasarkan masalah yang diajukan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMA N 7 Yogyakarta yang telah melaksanakan Kurikulum KTSP, terdapat permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran fisika meskipun guru sudah berusaha untuk mengembangkan perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan cukup baik. Akan tetapi, di sini LKS yang digunakan masih tidak sesuai dan cenderung disalahgunakan, LKS di sekolah ini dijadikan sebagai acuan atau sumber belajar utama, meskipun LKS ini hanya berisi tentang rangkuman materi, rumus singkat, serta latihan soal. LKS ini cenderung merangsang siswa untuk menghafal konsep yang ada, bukan untuk memahami konsep yang ada dan dalam proses pembelajaran yang digunakan belumlah maksimal walaupun banyak media serta sarana dan prasarana pembelajaran yang dapat digunakan, guru tetap memilih menggunakan metode ceramah. Apalagi dalam pembelajaran fisika, fisika seringkali dikaitkan sebagai salah satu ciri kegiatan *eksperimental* yang mana mengambil fenomena alam dan berusaha menemukan pola dan prinsip yang menghubungkan fenomena-fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari akan tetapi, siswa seringkali dituntut untuk mengerti sekalipun mereka belum mengerti pada akhirnya siswa mengalami

kejenuhan dan sibuk dengan dunia mereka sendiri serta beranggapan bahwa fisika itu sulit dan antusias siswa terhadap pelajaran fisika menjadi menurun. Hal ini terjadi karena siswa tidak ikut andil dalam proses belajar mengajar dan hanya mendapatkan informasi dari slide materi yang mereka dapat dan catat saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam proses pembelajaran fisika sebenarnya siswa menginginkan pada kondisi suasana pembelajaran yang berbeda serta siswa turut terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Pada pengembangan ini peneliti mengambil salah satu materi fisika SMA kelas X yaitu Suhu dan Kalor. Ini disebabkan saat melakukan proses belajar dan mengajar yang berlangsung di kelas materi Suhu dan Kalor, LKS yang digunakan masih berupa LKS yang hanya berisi rangkuman materi, rumus singkat dan latihan soal serta dalam prosesnya guru hanya menggunakan metode ceramah saja. Hal ini membuktikan bahwa siswa tidak ikut andil dalam proses belajar mengajar selain itu, materi Suhu dan Kalor merupakan salah satu materi yang dekat dengan kehidupan siswa dan banyak masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk pemecahan masalah secara inkuiri adalah model pembelajaran *Curious Note Program* (CNP). Model ini masih terbilang baru dalam dunia pendidikan khususnya di Indonesia. Akan tetapi, model pembelajaran CNP sudah dikembangkan dan dilaksanakan di sekolah Korea, contohnya KNU SEIGY (*Science Education Institute for Gifted Youth*), dan akan mencoba diterapkan di Indonesia. Model pembelajaran CNP adalah model

pembelajaran dengan menerapkan pendekatan inkuiri mandiri yang mengarahkan siswa untuk melakukan fase-fase yang telah ditentukan dalam model pembelajaran CNP. Siswa dengan mandiri merancang dan melaksanakan eksperimen mengenai masalah yang telah ditulisnya pada *Curious Note* (CN) yang dibuat dalam tahap *Problem Finding* (PF), dan keingintahuan siswa akan berlanjut sampai menghasilkan suatu kesimpulan (Park, dkk, 2009: 1532).

Pembelajaran yang menerapkan model CNP dikembangkan dengan menggunakan LKS. Salah satu jenis LKS yang digunakan dalam model pembelajaran CNP ini adalah LKS berbentuk *Inquiry Activity*. LKS merupakan panduan bagi siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan belajar berbasis pemecahan masalah maupun kegiatan penyelidikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka pada penelitian ini akan dikembangkan LKS berbentuk *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP pada materi Suhu dan Kalor.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Masih dijumpai LKS yang sebagian besar berupa rangkuman materi dan soal-soal teori sebagai acuan atau sumber utama dalam proses pembelajaran, sehingga siswa hanya menghafal konsep fisika yang sudah ada,

2. Siswa tidak ikut andil pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung dan meskipun banyak sarana dan prasarana yang bisa digunakan, guru tetap menggunakan metode ceramah.
3. Siswa mengalami kejenuhan dan sibuk dengan dunia mereka sendiri dikarenakan guru hanya menggunakan metode ceramah pada materi Suhu dan Kalor, bahwa materi Suhu dan Kalor merupakan salah satu materi yang dekat dengan kehidupan siswa dan banyak masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
4. Model pembelajaran CNP yang masih terbilang baru dalam dunia pendidikan fisika di Indonesia.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. LKS yang dikembangkan berupa LKS fisika bentuk *Inquiry Activity* yang berbasis model pembelajaran (CNP).
2. Materi pokok yang digunakan pada pengembangan LKS fisika berbasis model pembelajaran (CNP) yaitu Suhu dan Kalor
3. Keterampilan proses yang diukur adalah keterampilan proses dalam menemukan masalah, merancang eksperimen, memperoleh pengetahuan sains dan melaksanakan eksperimen.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah produk LKS *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP layak digunakan untuk pembelajaran materi pokok Suhu dan

Kalor guna pencapaian keterampilan proses dan peningkatan penguasaan materi siswa SMA?

2. Bagaimana kriteria pencapaian keterampilan proses siswa dalam menemukan masalah, merancang eksperimen, memperoleh pengetahuan sains, dan melaksanakan eksperimen dalam mengerjakan LKS *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor?
3. Seberapa besar peningkatan penguasaan materi Suhu dan Kalor siswa SMA yang menggunakan LKS *Inquiry Activity*?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan produk LKS *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP yang layak digunakan untuk pembelajaran materi pokok Suhu dan Kalor guna pencapaian keterampilan proses dan penguasaan materi siswa SMA.
2. Mengetahui kriteria pencapaian keterampilan proses siswa dalam menemukan masalah, merancang eksperimen, memperoleh pengetahuan sains dan melaksanakan eksperimen dalam mengerjakan LKS *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor.
3. Mengetahui besar peningkatan penguasaan materi siswa SMA yang menggunakan LKS *Inquiry Activity*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini menjadi tahap belajar yang mendalam tentang penelitian pendidikan, serta berbagai metodologi dan penggunaan media pembelajaran. Dengan demikian peneliti akan kompeten dalam menjalankan peran-peran penting dalam peningkatan kualitas mutu pendidikan di negeri ini pada umumnya dan di daerah peneliti pada khususnya.

2. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pembelajaran guru dalam melaksanakan pembelajaran fisika di sekolah dengan mengembangkan LKS *Inquiry Activity* berbasis CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor.

3. Bagi calon guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan calon guru dalam melaksanakan penelitian dan praktik lapangan di sekolah dengan mengembangkan LKS *Inquiry Activity* berbasis CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian yang berhubungan dengan masalah ini, sehingga hasilnya dapat lebih luas dan mendalam serta mendapatkan kejelasan tentang pengembangan

LKS *Inquiry Activity* berbasis CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa:

1. LKS bentuk *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP.
2. LKS bentuk *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP yang berguna untuk pencapaian keterampilan proses dan peningkatan penguasaan materi siswa kelas X SMA.
3. LKS bentuk *Inquiry Activity* berbasis model pembelajaran CNP pada materi pokok Suhu dan Kalor.