

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Siswa sulit untuk mengaplikasikan hasil pembelajaran fisika dalam kehidupan sehari-hari karena ketika di sekolah guru hanya mementingkan siswa dapat memperoleh nilai yang sesuai bahkan lebih dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) padahal pembelajaran fisika seharusnya lebih menekankan siswa pada proses, sehingga siswa lebih aktif untuk membangun suatu konsep dan prinsip fisika melalui sebuah pengamatan, melakukan eksperimen sehingga pembelajaran dapat bermakna bagi siswa. Kegiatan pembelajaran fisika siswa seolah-olah seperti ilmuwan yang melakukan metode ilmiah untuk mencari penyelesaian permasalahan yang sedang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Fisika XI IPA di SMA Gajah Mada Bandar Lampung siswa dapat memenuhi KKM dengan dua sampai tiga remedial. Artinya, sebagian besar siswa belum mencapai nilai KKM yang telah distandarkan sebesar 70 untuk mata pelajaran Fisika. Guru mata pelajaran Fisika di SMA Gajah Mada Bandar Lampung menggunakan model pembelajaran konvensional. Biasanya guru menjelaskan materi dan contoh soal serta memberikan tugas atau Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa. Siswa jarang menggunakan laboratorium IPA ketika belajar walaupun materi fisika yang akan diajarkan memerlukan praktikum

contohnya ketika siswa kelas X dengan guru yang sama pada materi listrik dinamis, siswa tidak belajar mengenai rangkaian listrik.

Guru masih menganggap bahwa pembelajaran *student-centered* memerlukan waktu yang relatif lama dan perlu ketersediaan alat yang lengkap untuk menunjang praktikum siswa serta belum tentu dapat membantu hasil ujian siswa karena siswa kurang terlatih mengerjakan soal- soal.

Berdasarkan penjelasan pada paragraf sebelumnya, diperlukan model pembelajaran yang dapat memantau setiap siswa dalam kelompok belajar. Pembelajaran yang dilaksanakan harus *student-centered* agar siswa dapat aktif dan memahami proses belajar di dalam kelas. Selain itu, siswa tetap belajar di dalam kelompok sehingga siswa dapat belajar berkomunikasi, berdiskusi dengan siswa dan pembelajaran fisika siswa dibimbing agar dapat mengetahui konsep pada materi yang sedang disampaikan guru agar siswa lebih berperan dalam pembelajaran. Hal ini yang menyebabkan perlu adanya keterampilan proses sains.

Proses siswa untuk mencari pengetahuan atau membangun konsep dan prinsip Fisika melalui metode ilmiah dapat didefinisikan sebagai keterampilan Proses Sains (KPS). KPS terdiri dari lima komponen yaitu mengamati, mengidentifikasi, memprediksi, menyimpulkan dan mengkomunikasikan.

Hal ini yang menyebabkan peneliti memilih model *LC 6E*. Model pembelajaran *LC 6E* terdapat fase *engagement*, *explore*, *explain*, *express*, *elaboration* dan *evaluation*. Model pembelajaran ini mendukung adanya KPS karena tiap fase yang ada dalam *LC 6E* memiliki aspek KPS. KPS diduga

dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini karena KPS yang telah diterapkan, siswa perlu lebih pemahaman materi dan pemikiran sebelum melakukan sebuah percobaan, hingga siswa dapat menemukan sebuah konsep pada pembelajaran. Siswa telah memperoleh hasil dari pembelajaran fisika yaitu siswa lebih memahami tentang konsep atau prinsip fisika yang telah siswa cari.

Mengatasi permasalahan pada sekolah tersebut, maka peneliti telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh keterampilan proses sains dalam model pembelajaran *LC 6E* terhadap hasil belajar siswa pada materi Fluida Statis.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh KPS dalam model pembelajaran *LC 6E* terhadap hasil belajar?
2. Adakah peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa melalui model pembelajaran *LC 6E*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh KPS dalam model pembelajaran *LC 6E* terhadap hasil belajar.
2. Mengetahui adanya peningkatan hasil belajar ranah kognitif siswa melalui model pembelajaran *LC 6E*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Menjadi sumber pengetahuan guru mengenai model pembelajaran yang cocok digunakan dalam mata pelajaran fisika.
2. Membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar secara kognitif, psikomotor dan keterampilan proses sains pada siswa.
3. Sebagai referensi bagi peneliti lain yang sedang atau akan melakukan penelitian yang sejenis.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian ini mencapai sasaran sebagai mana yang telah dirumuskan, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas XI IPA 2 semester genap SMA Gajah Mada Bandar Lampung tahun ajaran 2011/2012.
2. Materi pembelajaran yang diberikan pada penelitian ini adalah materi Fluida Statis pada subbab Tekanan, Tekanan Hidrostatik, Hukum Pascal dan Hukum Archimedes.
3. Model Pembelajaran *LC 6E* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered*) serta rangkaian dari tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif.
4. KPS ialah serangkaian keterampilan ilmiah untuk menemukan atau mengembangkan suatu konsep, prinsip atau teori sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung. KPS yang akan dinilai

pada penelitian ini adalah mengamati, memprediksi, merencanakan percobaan, bereksperimen, mengukur, menafsirkan percobaan, mengomunikasikan, menerapkan konsep.

5. Hasil Belajar yang dimaksud oleh peneliti ialah hasil belajar secara kognitif yang dapat dilihat dari nilai siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran selama waktu tertentu serta hasil belajar secara psikomotor.