

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA adalah suatu pengetahuan yang mengkaji tentang beberapa fenomena dan gejala alam. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang melibatkan beberapa bidang studi dengan aspek pembelajaran berupa kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut kurikulum 2013 dalam Ekapti (2016) menegaskan bahwa pada pembelajaran IPA agar siswa dimotivasi untuk belajar dan melibatkan dirinya secara aktif dengan keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Pembelajaran di kelas diharapkan dapat melibatkan peran aktif siswa dengan menjadikan siswa sebagai subjek belajar, sehingga kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa.

Fakta di sekolah pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru kurang melibatkan peran aktif siswa, karena siswa hanya ditempatkan sebagai sasaran pembelajaran dan pendengar yang pasif. Pembelajaran yang diterapkan di kelas lebih cenderung menggunakan pembelajaran konvensional dan belum melibatkan aktivitas belajar siswa. Akibatnya siswa sulit untuk memahami materi, sehingga siswa hanya mampu menghafal konsep materi akan tetapi tidak mampu menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah. Seharusnya siswa tidak hanya mampu menjawab soal-soal akan tetapi juga harus menciptakan konsep dasarnya dan mengimplementasikan konsep yang didapatkan agar dapat menyelesaikan masalah yang akan di hadapi dalam kehidupan sehari-hari (Mutmainnah *et al.*, 2018).

Ismawati dalam Rostika & Junita (2017) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangatlah penting bukan hanya untuk menyelesaikan permasalahan pada bidang studi tertentu, akan tetapi dapat berguna untuk memecahkan permasalahan pada kehidupan siswa. Kemampuan pemecahan masalah siswa rendah dapat disebabkan beberapa faktor. Pertama, model yang diterapkan pada saat kegiatan belajar mengajar kurang inovatif. Kedua, dapat dikarenakan oleh siswa yang kurang peduli pada saat pembelajaran sehingga menyebabkan siswa dapat menyelesaikan masalah tertentu, akan tetapi jika konteks soalnya diubah siswa gagal menyelesaikannya.

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan membenahi model pembelajaran dan pendekatan yang telah diterapkan di kelas. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif bisa dijadikan sebagai alternatif membelajarkan siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat membantu siswa agar lebih memahami materi dan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa karena saat diawal pembelajaran siswa dibimbing atau dirangsang untuk mengingat kembali konsep yang sudah pernah dipelajari setelah itu dikaitkan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sharma & Sankhian (2018) bahwa model *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, keterampilan proses sains, dan hasil belajar siswa.

Materi yang digunakan untuk penelitian ini adalah lapisan Bumi dan bencana. Materi ini dapat dijadikan sebagai bahan munculnya suatu permasalahan

yang harus diselesaikan oleh siswa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan berbagai fakta pada saat melakukan pengamatan, sehingga terjadi pengkonstruksian baru dengan arahan dari guru dan setelah mendapatkan konsep baru tersebut siswa dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat proses pembelajaran siswa diberikan suatu permasalahan dan diharapkan siswa dapat memecahkan permasalahan secara individu maupun kelompok.

Sari, Rahmatan, & Mudatsir (2017) dalam penelitiannya mengaplikasikan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* pada materi interaksi makhluk hidup dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMP. Hal tersebut sebagai bukti bahwa terdapat peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional. Penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif diharapkan dapat membantu siswa agar mudah memahami materi, sehingga bisa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hal tersebut, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Efektivitas model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan diatas, terdapat beberapa masalah yang diidentifikasi sebagai berikut:

1. Siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran (*teacher centered*)

2. Model pembelajaran kurang inovatif
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah tertentu, akan tetapi jika konteks soalnya diubah siswa gagal menyelesaikannya

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif?
3. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif
3. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa SMP

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif.

F. Batasan Masalah

Permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan diatas tidak memungkinkan untuk diteliti semua karena keterbatasan penelitian ini. Jadi dalam penelitian perlu adanya pembatasan masalah. Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif
2. Kemampuan siswa yang dilatih adalah kemampuan pemecahan masalah
3. Materi yang digunakan adalah lapisan Bumi dan bencana alam yang terdiri dari gempa Bumi, gunung berapi, serta banjir
4. Indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan sebagai kerangka acuan yaitu, memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menjalankan rencana penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali penyelesaian masalah

G. Definisi Istilah

1. Menurut Kasmadi, Haji, & Yusrizal (2016) model pembelajaran *Learning Cycle 7E* Empiris Induktif adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, menekankan pada pentingnya peningkatan pengetahuan, dan pengembangan konsep yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari
2. Pembelajaran IPA menurut kurikulum 2013 dalam Ekapti (2016) menekankan peserta didik didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif dengan keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip sehingga pembelajaran IPA secara konvensional harus lebih di tingkatkan agar menjadi pembelajaran yang lebih melibatkan siswa secara aktif
3. Menurut Fauzan dalam Jainuri & Riyadi (2017) pemecahan masalah adalah usaha atau proses menemukan solusi dari masalah maka dari itu kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi perkembangan ranah kognitif siswa.