

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikenal juga dengan istilah sains. Dalam bahasa Latin sains berasal dari kata *scientia* yang memiliki arti “saya tahu”. Sedangkan kata sains dalam bahasa Inggris memiliki ejaan *science* yang memiliki arti “pengetahuan”. “Kata *science* meliputi *natural science* dan *social science*. *Natural science* berarti ilmu alam yang dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan *social science* berarti ilmu sosial yang dikenal dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)” (Kemendikbud, 2014)

Mata pelajaran IPA mempelajari tentang fenomena alam dan gejala-gejala alam dimana peserta didik dilatih untuk memiliki sikap ilmiah. Beberapa sikap ilmiah yang dilatihkan meliputi kegiatan mengamati (observasi), berpikir induktif dan keterampilan berkesperimen menggunakan metode ilmiah. “Dengan itu pembelajaran IPA bertujuan untuk mendorong peserta didik mencari tahu tentang alam secara sistematis melalui proses penemuan”. (Kemendikbud, 2014)

Proses pembelajaran IPA sendiri memiliki karakteristik, sebagaimana yang dikemukakan Zubaidah, dkk (2014, hlm. 6), diantaranya:

- 1) Melibatkan semua alat indera, gerakan otot dan proses berpikir, 2) Dapat dilakukan menggunakan berbagai strategi pembelajaran seperti observasi, eksplorasi dan eksperimentasi, 3) Menuntut peserta didik menggunakan berbagai macam alat dan bahan, 4) Dalam proses belajar IPA termasuk di dalamnya berbagai kegiatan temu ilmiah seperti studi kepustakaan dan mengunjungi suatu objek, 5) Proses belajar IPA merupakan proses pembelajaran aktif.

Pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang melibatkan lebih banyak aktivitas peserta didik dalam mencari informasi sehingga peserta didik dapat membangun sendiri konsep dan makna melalui kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran aktif peran guru sebagai fasilitator, dan dapat menciptakan pembelajaran yang kreatif agar dapat merangsang kegiatan belajar peserta didik yang aktif. Dari pembelajaran aktif ini tidak hanya menambah pengetahuan saja, tetapi juga menambah kemampuan analisis dan sintesis.

Pembelajaran aktif adalah belajar yang memperbanyak aktivitas peserta didik dalam mengakses berbagai informasi dari berbagai sumber, untuk dibahas dalam proses pembelajaran dalam kelas, sehingga memperoleh berbagai pengalaman yang tidak saja menambah pengetahuan, tapi juga kemampuan analisis dan sintesis (Rosyada dalam Nurhayati, 2008).

Pembelajaran aktif pula dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, seperti hasil penelitian dari jurnal proyeksi dengan judul Pengaruh Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika Pada Siswa Kelas 2 SMU yang dikembangkan oleh Postalina Rosida dan Titin Suprihatin menyatakan bahwa “Pembelajaran aktif dapat meningkatkan prestasi belajar fisika pada siswa kelas VIII SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang”.

Pembelajaran aktif merupakan salah satu ciri dari model pembelajaran *Learning Cycle* sama seperti salah satu karakteristik pembelajaran IPA sehingga model pembelajaran ini cocok untuk digunakan. Dasna (dalam Astutik 2013, hlm.146) menyatakan bahwa “model pembelajaran *Learning Cycle* ini menyarankan agar proses pembelajaran dapat melibatkan siswa dalam kegiatan belajar yang aktif sehingga terjadi asimilasi, akomodasi dan organisasi dalam struktur kognitif siswa”.

Selain menerapkan pembelajaran aktif, proses pembelajaran IPA juga hendaknya mengacu pada Pedoman Umum Pembelajaran (Lampiran IV) dari Permendikbud RI Nomor 81A Tahun 2013 yaitu terdiri dari lima pengalaman belajar pokok, seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan.

Proses pembelajaran merupakan alat bantu untuk mencapai tujuan pendidikan. Bloom menyatakan bahwa tujuan pendidikan dibagi ke dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Taksonomi Bloom ini mengalami revisi pada tahun 2001 khususnya pada ranah kognitif. Pada ranah kognitif pasca revisi pada tahun 2001, aspek yang terdapat didalam ranah kognitif adalah C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), C6 (mencipta) (Utami Putri S, 2011). Ranah kognitif merupakan ranah yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual.

Pada pembelajaran IPA, model yang pembelajaran yang mengandung pembelajaran aktif dan merupakan model yang cocok digunakan untuk kegiatan pembelajaran IPA adalah model *Learning Cycle*. Model pembelajaran *Learning Cycle* bisa disebut juga dengan model pembelajaran siklus belajar. *Learning Cycle* merupakan model pembelajaran yang dilandasi oleh Piaget bahwa peserta didik dapat belajar dengan mengkonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan. Model pembelajaran ini dilandasi oleh teori konstruktivisme, selain itu model pembelajaran *Learning Cycle* menerapkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Model ini dikembangkan oleh Karplus dan Their pada tahun 1967 dengan tiga tahap yaitu eksplorasi, pengenalan konsep dan aplikasi konsep. Pada tahap eksplorasi peserta didik mengumpulkan data yang terkait dengan materi untuk pemecahan masalah, kemudian pada tahap pengenalan konsep peserta didik menggunakan data yang sudah dikumpulkan untuk memecahkan masalah dan melaporkan apa saja yang mereka lakukan dalam pemecahan masalah tersebut, lalu pada tahap terakhir yaitu tahap aplikasi konsep guru memberi penjelasan yang lebih luas terkait pembahasan materi. Model *Learning Cycle* memberikan dampak yang cukup baik dalam proses pembelajaran, ini dapat dilihat dari penelitian terdahulu. Dilihat dari hasil penelitian pada tesis yang dikembangkan oleh M.Jainuri dan Tanty Sriyono dengan judul Eksperimentasi Model *Learning Cycle* Menggunakan Multimedia Interaktif Flash Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 13 Merangin Tahun Pelajaran 2014/2015 menyatakan bahwa :

Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan multimedia interaktif flash lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Melalui model pembelajaran *Learning Cycle* dengan multimedia interaktif flash peserta didik lebih berani mengemukakan ide yang ada dalam pikirannya, karena mereka difasilitasi dalam kelompok kecil.

Selain itu, didapatkan juga hasil penelitian pada Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar yang dikembangkan oleh Sri Atutik dengan judul

Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik dengan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle 5E*) Berbasis Ekperimen Pada Pembelajaran Sains di SDN Patrang 1 Jember menyatakan bahwa :

Pembelajaran IPA dengan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle 5E*) dengan eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di Sekolah Dasar Negeri Patrang I Jember. Tingkat aktifitas peserta didik dengan Penerapan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle 5E*) dengan eksperimen pada peserta didik kelas VB Sekolah Dasar Negeri Patrang I Jember mencapai nilai rata-rata 83,17 % yang dikategorikan sangat aktif.

Hasil penelitian pada Jurnal *Exacta* yang dikembangkan oleh Rosane Medriati dengan judul Pengembangan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Aplikasi Konsep (Studi Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Bidang Sains di Sekolah Dasar) menyatakan bahwa:

Model Pembelajaran Siklus Belajar terbukti secara signifikan lebih efektif meningkatkan kemampuan penguasaan aplikasi konsep Sains siswa, bila di bandingkan dengan model pembelajaran yang selama ini digunakan guru.

Dari hasil penelitian terdahulu memberikan pandangan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle* mampu membawa dampak positif dalam proses pembelajarannya.

Pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* memberikan dampak positif untuk pembelajaran. Selanjutnya, akan dikemukakan alasan mengapa model pembelajaran *Learning Cycle* dipilih untuk mengatasi permasalahan pembelajaran IPA. Pada Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar yang dikembangkan oleh Sri Atutik dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik dengan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle 5E*) Berbasis Ekperimen Pada Pembelajaran Sains di SDN Patrang 1 Jember. Dikemukakan bahwa:

yang menjadi masalah pada mata pelajaran IPA adalah rendahnya keberhasilan dalam belajar mengajar, sehingga tujuan pembelajaran tidak dapat terlaksana sebagaimana mestinya. Kemudian, metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa kurang mendapat pengetahuan dan pengalaman belajar yang bermakna.

Selain yang dikemukakan oleh Sri Astutik, Rosane Medriati pun telah melakukan penelitian yang dimuat pada Jurnal *Exacta* dengan judul Pengembangan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Aplikasi Konsep (Studi Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Bidang Sains di Sekolah Dasar), dikemukakan bahwa:

yang menjadi masalah pada mata pelajaran IPA adalah adanya tantangan bagi pendidikan dasar dan menengah sebagai suatu lembaga formal menengah yang sangat penting dan perlu mendapatkan prioritas dalam pengambilan kebijakan. Pendidikan dasar dan menengah merupakan pendidikan untuk mengembangkan kualitas minimal yang harus dimiliki oleh setiap manusia sesuai dengan tuntutan perubahan-perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global sehingga perlu dilakukan perubahan pendidikan secara terencana, terarah, dan berkesinambungan. Kemudian, proses belajar mengajar di sekolah masih sangat statis, sekedar mengejar target kurikulum yang telah ditentukan sehingga siswa kurang di ajak ikut berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Peserta didik kurang mampu mengaplikasikan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari karena strategi pembelajaran yang kurang inovatif.

Dari jurnal di atas, peneliti mengetahui permasalahan umum yang kerap dihadapi di sekolah pada pembelajaran IPA. Sehingga, peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan mengambil sampel penelitian di SMPN 7 Cilegon. Masalah pokok yang terjadi di SMPN 7 Cilegon adalah strategi pembelajaran yang digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran yang kurang inovatif sehingga peserta didik kurang ikut berpartisipasi aktif dan kurang mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna. Keadaan tersebut dapat dilihat dari keadaan peserta didik dikelas hanya mendengarkan guru tanpa ada *feedback* dari peserta didik itu sendiri. Peserta didik yang mendengarkan guru pun tidak banyak, beberapa siswa ada yang mengantuk, mengibrol dengan teman sebangkunya dan ada yang sibuk dengan kegiatannya sendiri, fakta ini didapatkan ketika peneliti mengadakan studi pendahuluan. Dari masalah tersebut, peserta didik tidak dapat mengaplikasikan pembelajaran IPA pada kehidupan sehari-hari atau bahkan tidak dapat menjawab tantangan yang dibutuhkan masyarakat. Lalu, melalui wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru di sekolah tersebut.

Peneliti mendapatkan informasi bahwa hasil belajar di sekolah tersebut juga masih rendah dan metode yang digunakan kurang bervariasi.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* terhadap Hasil Belajar Siswa.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah umum sebagai berikut “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar ranah kognitif antara siswa yang menggunakan model *learning cycle* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)?”.

Berdasarkan rumusan masalah umum tersebut, secara lebih spesifik dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek mengingat?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek memahami?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek menerapkan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Secara umum tujuan yang ingin dicapai yaitu mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* berbasis terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada mata pelajaran IPA di SMPN 7 Cilegon.

Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek mengingat.

2. Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek memahami.
3. Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dengan model pembelajaran konvensional, dilihat dari aspek menerapkan.

#### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang berkaitan dengan teori yang ada di dalamnya yaitu dalam bidang pendidikan dan juga sebagai bahan referensi untuk para penulis yang akan mengembangkan teori tersebut.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan sumbangan ilmu dalam disiplin ilmu Kurikulum dan Teknologi Pendidikan tentang model pembelajaran *Learning Cycle*.

###### b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi guru di SMPN 7 Cilegon untuk di implementasikan dalam proses pembelajaran. Serta dapat memberikan wawasan baru bagi guru sebagai alternatif model pembelajaran.

###### c. Bagi Peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan acuan untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengikuti mata pelajaran IPA. Serta dapat membantu peserta didik yang pasif dalam proses pembelajaran menjadi ikut berpartisipasi aktif.

#### **E. Struktur Organisasi Skripsi**

- BAB I           Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.
- BAB II           Kajian pustaka berisi penjabaran teori-teori atau dalil yang melandasi penelitian, penelitian terdahulu, asumsi dan hipotesis.
- BAB III          Metode penelitian berisi penjabaran terkait hal-hal penelitian termasuk desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.
- BAB IV          Hasil penelitian dan pembahasan berisi penjabaran pengolahan data dan pembahasan hasil penelitian
- BAB V           Kesimpulan berisi penjabaran terkait penafsiran atau pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian. Sedangkan rekomendasi ditujukan untuk pengguna hasil penelitian, dan peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya.