

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era abad 21 saat ini memberikan perbedaan perkembangan zaman yang signifikan. Pada era ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Dalam dunia Pendidikan abada ke-21 bertujuan untuk mendorong siswa memiliki keterampilan dan kemampuan dalam mendukung mereka bersikap tanggap dalam menerima perubahan zaman. Karakteristik abad ke-21 tersebut berbagai kompetensi utama yang harus dimiliki oleh siswa diantaranya yaitu keterampilan belajar dan berinovasi, menguasai media dan informasi, dan kemampuan kehidupan dan berkarier (Abidin, 2014). Sedangkan menurut yuyun tahun 2017 pada kompetensi abad 21 siswa diharapkan memiliki kemampuan secara fleksibel dan adaptif, berinisiatif dan mandiri, mampu berinteraksi sosial, produktif dan akuntabel, serta memiliki jiwa kepemimpinan dan tanggung jawab.

Oleh karena itu abad 21 memberikan dampak tersendiri bagi setiap orang. Bahkan dalam Pendidikan ada berbagai aspek yang harus diperhatikan, dari kemajuan ini guru dituntut untuk cepat tanggap dalam melakukan kegiatan pembelajaran mengikuti arus globalisasi. Guru harus profesional memberikan layanan pendidikan yang berkualitas. Layanan pendidikan yang berkualitas akan berpengaruh terhadap kualitas serta kuantitas akademik peserta didik. Permasalahan akan muncul apabila guru kurang tanggap dan cepat dalam mengikuti arus perubahan reformasi pendidikan baru yang ada pada Undang-undang nomor 20 tahun 2003. Banyaknya perubahan cara mengajar yang guru lakukan dalam memberikan informasi materi juga diharuskan mengalami peningkatan setiap waktu, materi-materi yang diajarkan harus diterima baik oleh siswa dalam meningkat

kemampuan yang diharapkan. Salah satunya dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa.

Literasi sains merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran dikarenakan siswa tidak hanya memahami sains sebagai suatu konsep namun juga dapat mengaplikasikan sains dalam kehidupan sehari-hari. Literasi sains abad ini adalah bahwa penggunaan sains dan teknologi bukan hanya untuk memahami alam semesta. Literasi sains terdiri atas beberapa tingkatan. Tingkat literasi sains yang terendah disebut literasi sains praktis atau fungsional yang merujuk pada kemampuan seseorang untuk dapat hidup sehari-hari, sebagai konsumen dari produk-produk sains dan teknologi. Ini dihubungkan dengan kebutuhan dasar manusia, seperti makanan, kesehatan, dan perumahan. Literasi sains tingkat tinggi, seperti literasi kewargaan mengacu pada keterampilan seseorang untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan dan menggunakannya secara bijak terkait isu politik, ekonomi, sosial, budaya, dan kenegaraan (Kemendikbud, 2017).

Literasi sains dapat diukur melalui studi PISA yang diselenggarakan oleh OECD (*Organisasi For Economic Cooperation dan Development*) setiap tiga tahun sekali. Berdasarkan fakta hasil studi PISA untuk kemampuan literasi sains siswa Indonesia pada tahun 2018 mengalami penurunan yang dapat dilihat dari tahun 2015. Fakta tersebut menunjukkan rata-rata nilai sains negara OECD adalah 493, sedangkan Indonesia mencapai skor 403 pada tahun 2015 dan mencapai skor 396 pada tahun 2018. Berdasarkan hal tersebut mengindikasikan bahwa siswa di Indonesia siswa masih belum mampu memahami konsep dan proses sains serta belum mampu mengaplikasikan pengetahuan sains yang telah dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari.

Ini dapat di simpulkan bahwa rendahnya kemampuan literasi sains pada siswa Indonesia secara umum disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang belum

berorientasi pada pengembangan literasi sains baik dalam penggunaan model pembelajaran strategi, metode dan pemanfaatan media belajar. Pembelajaran literasi sains yang menurun pada siswa di Indonesia dari beberapa sebab yang telah dipaparkan salah satunya merupakan penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Model pembelajaran merupakan gambaran pembelajaran yang mana dari awal hingga akhir proses pembelajaran yang disajikan oleh guru.

Literasi sains dalam Pendidikan merupakan hal yang sangat penting, dimana siswa diharuskan memiliki keterampilan berpikir dan bertindak yang melibatkan penguasaan dengan cara berpikir secara saintifik dalam mengenal dan menyikapi lingkungan, Kesehatan, ekonomi, social modern, dan teknologi. Dengan demikian dalam melakukan kegiatan belajar mengajar guru dapat menyiapkan bahan-bahan yang di perlukan dalam mencapai tujuan yang di inginkan.

Dalam dunia pendidikan siswa merupakan komponen yang sangat penting, dimana dalam proses belajar mengajar siswa adalah pihak yang akan diuntungkan, melalui tujuan dan proses pembelajaran siswa dapat melakukan apapun yang mereka inginkan dalam mencapai cita-cita maupun keinginan mereka secara optimal. Dengan demikian siswa dapat menjadi faktor penentu dalam mempengaruhi segala sesuatu yang ada dalam Pendidikan. Dalam proses belajar mengajar tak memungkinkan terdapat permasalahan-permasalahan yang terjadi, banyak sekali kendala yang harus dialami oleh guru dalam memberikan materi, salah satunya kurangnya siswa dalam menerima materi dan memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Permasalahan tersebut dapat terjadi apa bila metode, model, serta strategi yang guru lakukan kurang efektif, sehingga materi yang akan di sampaikan tidak diterima dengan baik oleh siswa. Pembelajaran akan sangat menyenangkan dan inovatif apabila guru dan siswa saling

bekerjasama satu sama lain, dimana guru memberikan rangsangan keinginan untuk siswa dalam belajar dan siswa memberikan respon positif dengan melakukan pembelajaran seoptimal mungkin. Serta mencapai tujuan yang diinginkan.

Tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas merupakan pendekatan pembelajaran yang berpacu pada model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu proses perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial (Trianto, 2010). Model pembelajaran digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam melaksanakan tujuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kegiatan pembelajaran yang dilakukan akan terarah, guru akan dapat memahami siswa dengan menggunakan beberapa model pembelajaran apakah siswa dapat mudah memahami apa bila menggunakan model tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu prosedur yang secara sistematis yang dipergunakan sebagai pedoman oleh guru dalam melakukan perencanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan cara tertentu pada siswa dalam memahami pelajaran sehingga dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Model pembelajaran yang dilakukan guna demi membantu dan melancarkan guru memberikan pengajaran serta mempermudah siswa dalam memahami pelajaran yang diterima.

Ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa salah satunya seperti SRL (*Self Regulated Learning*) *Self Regulated Learning* merupakan sesuatu hal yang paling dasar serta berkaitan erat dengan pikiran dan tingkah laku yang mana dapat menunjang peserta didik yang lebih baik. *Self Regulated Learning* merupakan sebuah konsep yang sangat

penting dalam teori belajar kognitif sosial yang mana mendasarkan pada banyak prinsip belajar berperilaku tetapi memberi perhatian yang sangat besar pada dampak tanda-tanda perilaku dan pada proses mental internal serta menekankan dampak pikiran terhadap tindakan dan terhadap pikiran (Slavin, R.E., 2003).

Siswa yang telah mengimplementasikan *Self Regulated Learning* akan secara aktif dalam metakognisi, motivasi, dan tingkah laku dalam proses pembelajaran. Metakognisi merupakan proses kognitif yang membangkitkan minat seseorang untuk merenungkan proses kognitif diri sendiri. Proses pembelajaran *Self Regulated learning* memiliki peran penting dalam proses kognitif beberapa cara maupun prosedur dalam model pembelajaran *Self Regulation learning* salah satunya dalam memotivasi siswa, memupuhkan kepercayaan diri siswa dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran serta memberikan evaluasi diri untuk mengolah tahapan-tahapan yang dicapai dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran yang sebelumnya telah dipaparkan bahwa adanya beberapa kendala yang dialami oleh siswa seperti kurangnya semangat siswa dalam hal tanya jawab, minimnya rasa percaya diri dalam mengerjakan suatu pekerjaan dan menjawab suatu pertanyaan, serta rendahnya kemampuan literasi siswa pada siswa.

Berdasarkan hal tersebut tentang rendahnya literasi sains pada siswa terutama pada kelas 4 yang sudah termasuk kelas tinggi, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran *Self Regulated Learning* Terhadap Kemampuan Literasi Sains”.

B. Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, ruang lingkup dan Batasan masalah ini sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Self Regulated Learning* siswa kelas V tahun ajaran 2021-2022 di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya.
 - a. Model pembelajaran *Self Regulated Learning* adalah proses mengontrol siswa pada diri sendiri dalam memperoleh keterampilan akademis, seperti menetapkan tujuan, strategi memilah dan epektifitas dalam mengatur waktu belajar mereka sendiri, mencari informasi dari berbagai sumber melalui pemanfaatan teknologi yang ada.
2. Kemampuan literasi sains siswa kelas V tahun ajaran 2021-2022 di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya.
 - a. Kemampuan literasi sains adalah kemampuan dalam menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi serta menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan data untuk memahami lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari.
3. Pengaruh *Self Regulated Learning* terhadap Kemampuan literasi sains siswa kelas V tahun ajaran 2021-2022 di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya.
 - a. Pengaruh adalah adanya suatu perbedaan kemampuan literasi sains dalam kelas eksperimen serta kelas control dan kelas eksperimen yang mana ada hubungan timbal balik atau hubungan sebab akibat antara apa yang mempengaruhi dengan apa yang dipengaruhi.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh model pembelajaran *self regulated learning* terhadap kemampuan Literasi Sains siswa kelas V di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran self regulated learning terhadap kemampuan Literasi Sains siswa kelas V di SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya.

E. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel independent : Model Pembelajaran *Self Regulated Learning* Model *Self Regulated Learning* adalah suatu model pembelajaran yang memberikan keleluasan kepada siswa untuk mengelola secara efektif pembelajarannya sendiri dalam berbagai macam cara sehingga mencapai hasil belajar yang optimal.
 - a. Skala : Nominal
 - b. Indikator : (1) penganalisaan (2) perencanaan (3) implementasi (4) pengamatan terhadap pemahaman (5) pemecahan masalah (6) evaluasi (7) modifikasi

2. Variabel dependen : Kemampuan Literasi Sains
Kemampuan literasi sains adalah kemampuan aspek pengetahuan kecakapan ilmiah dalam mengidentifikasi rangsangan yang ada di sekitar berdasarkan fakta serta karakteristik sains.
 - a. Skala : Interval
 - b. Indikator : (1) Mengidentifikasi isu-isu (masalah) ilmiah (2) Menjelaskan fenomena ilmiah (3) Menggunakan bukti ilmiah.

F. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan ilmu pengetahuan pendidikan pada umumnya, khususnya di bidang pendidikan guru sekolah dasar yang berkaitan dengan efektivitas model pembelajaran *self regulated learning* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas V.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa diharapkan dapat lebih termotivasi untuk meningkatkan kemampuan literasi sains setelah mengetahui pentingnya *self regulated learning* dalam proses pembelajaran.
- 2) Penelitian ini berharap meningkatkan stimulus kepada peserta didik dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dan membantu memperoleh banyak informasi dalam memahami materi.

b. Bagi Guru

- 1) Guru diharapkan dapat mengetahui tingkat kemampuan siswa ditinjau melalui model pembelajaran *self regulated learning* serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
- 2) Sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa dan meningkatkan mutu pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai mengetahui seberapa besar efektivitas model pembelajaran *self regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

- 2) Dapat menambah wawasan, keterampilan, dan membantu guru mempermudah kegiatan belajar mengajar

d. Bagi Peneliti

- 1) Sebagai pemahaman dan lebih mengerti mengenai model pembelajaran self regulated learning terhadap kemampuan berpikir kreatif agar dapat diimplementasikan di dunia pendidikan.
- 2) Dapat di gunakan sebagai referensi atau masukan untuk mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar pada penerapan model pembelajaran self regulated learning.