

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan era globalisasi pada saat ini menyebabkan kemajuan teknologi diberbagai bidang, baik dari segi ekonomi, sosial, pendidikan, dan kesehatan. Kemajuan teknologi memiliki dampak baik dan buruk terhadap lingkungan, sebab manusia tidak dapat terlepas dari interaksi terhadap lingkungan sekitar. Dampak buruk dari kemajuan teknologi bagi lingkungan salah satunya adalah kerusakan lingkungan yang berakibat penurunan dari kualitas lingkungan hidup. Lingkungan hidup adalah suatu sistem kesatuan dimana makhluk hidup, benda, dan sumber daya, serta termasuk manusia dan perilakunya memiliki pengaruh timbal balik yang mempengaruhi kesejahteraan dan kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya (Ilyas, 2008). Pada saat ini banyak isu global yang membahas mengenai lingkungan terutama mengenai sampah. Indeks Perilaku Ketidakpedulian Lingkungan Hidup (IPKLH) yang berkisar dari 0 hingga 1, apabila nilai tersebut menunjukkan mendekati 1 maka tingkat ketidakpedulian lingkungan tersebut semakin besar, sebaliknya, apabila nilai tersebut mendekati 0 maka tingkat ketidakpedulian terhadap lingkungan semakin kecil atau semakin peduli. Menurut laporan IPKLH 2018 nilai indeks paling besar yaitu pengelolaan sampah sebesar 0,72, hal ini menunjukkan bahwa tingkat ketidakpedulian terhadap pengelolaan sampah di Indonesia tergolong tinggi (Mardiyah, 2018). Sikap dari seseorang dapat menentukan keadaan yang terjadi di lingkungannya. Apabila tidak ada pengetahuan dan sikap kepedulian seseorang terhadap lingkungannya, bisa dipastikan berbagai macam kerusakan alam akan menimpa dikehidupan manusia.

Pengetahuan dan sikap kepedulian terhadap lingkungan tersebut dinamakan *Ecoliteracy*. *Ecoliteracy* berupaya memperkenalkan dan memperbaharui pemahaman masyarakat akan pentingnya kesadaran ekologis global, guna menciptakan keseimbangan antara kebutuhan masyarakat dan kesanggupan bumi untuk menopangnya. Pada awalnya *ecoliteracy* lebih dikenal dengan *ecological awareness*, atau kesadaran ekologis. *Ecoliteracy* bertujuan untuk menambah wawasan dan pengetahuan siswa mengenai menjaga dan merawat lingkungan

dengan baik serta guna mengembangkan sikap siswa yang bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Sehingga dengan menerapkan *ecoliteracy* diharapkan siswa memiliki kesadaran untuk merawat dan menjaga lingkungan disekitarnya.

Pada faktanya, di sekolah masih ditemukan siswa yang sedikit memiliki *ecoliteracy*. Pada saat peneliti melaksanakan kegiatan lapangan Program P3K (Penguatan Pengalaman Profesional Kependidikan) di kelas IV SDN 8 Nagrikaler peneliti menemukan permasalahan yang terjadi di sekolah tersebut seperti siswa masih belum sadar akan pentingnya lingkungan. Hal tersebut dibuktikan oleh beberapa siswa yang masih membuang sampah sembarangan dan mencoret-coret tembok kelas. Selain itu saat siswa piket kelas, siswa hanya membersihkan bagiannya saja dan tidak melihat secara keseluruhan sampah yang ada di kelas. Pada saat pembelajaran siswa masih cenderung mengobrol dengan teman sebangkunya dan tidak memperhatikan guru yang sedang memberikan materi. Sehingga tingkat *ecoliteracy* siswa kelas IV terbilang masih rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan memberikan model pembelajaran dimana siswa lebih aktif dan proses pembelajaran berpusat pada siswa.

Model pembelajaran sains teknologi masyarakat (STM) merupakan salah satu opsi alternatif bagi pendidik dalam upaya meningkatkan *ecoliteracy* siswa dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran sains teknologi masyarakat merupakan model pembelajaran dengan mengaitkan sains dan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan mengenai lingkungan yang ada di masyarakat (Lestari dkk., 2017). Dengan menggunakan model STM siswa dapat berperan aktif untuk meningkatkan pemahaman dan konsep-konsep sains yang didapat dengan menggunakan pengembangan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan masyarakat (Krisanjaya, 2015). Dari penjelasan yang sudah diuraikan maka dapat disimpulkan model pembelajaran sains teknologi masyarakat merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan mengangkat permasalahan yang terjadi di masyarakat sebagai sumber pembelajaran. Siswa didorong untuk menemukan solusi permasalahan tersebut secara mandiri dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran ini,

siswa menjadi aktif dalam mencari, menganalisis, dan menemukan solusi untuk permasalahan yang ada.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kurniasari (2019) yang berjudul Peningkatan *Ecoliteracy* Siswa Melalui 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam Pembelajaran IPS, hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pada aspek pengetahuan, kesadaran, dan aplikasi/tindakan dari siklus I hingga siklus III. Peningkatan aspek pengetahuan siswa terlihat dari nilai tes siswa yang meningkat dari 70,36 pada siklus I, menjadi rata-rata 80,46 pada siklus II, dan mencapai 99,56 pada siklus III. Selanjutnya, peningkatan aspek kesadaran siswa juga terjadi, dengan pencapaian rata-rata kesadaran siswa sebesar 2,93 (Kurang) pada siklus I, meningkat menjadi 3,53 (Cukup) pada siklus II, dan mencapai 4,80 (Baik) pada siklus III. Sementara itu, peningkatan aspek aplikasi/tindakan siswa terjadi dari rata-rata skor 2,33 dengan kategori kurang pada siklus I, menjadi 3,67 dengan kategori cukup pada siklus II, dan mencapai skor 4,67 dengan kategori baik pada siklus III.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Sya'diyah (2021) yang berjudul Peningkatan *Ecoliteracy* Peserta Didik melalui Model *Project Based Learning* dengan Proyek *Ecobrick* pada Materi Pencemaran Lingkungan, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest *ecoliteracy* pada aspek pengetahuan sebesar 89,67. Adapun untuk aspek sikap memiliki nilai rata-rata sebesar 90,72, dan rata-rata aspek keterampilan sebesar 81,29. Selain itu rata-rata perolehan nilai n-gain sebesar 0,80 dengan kategori tinggi. Hasil analisis uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* melalui proyek *ecobrick* berpengaruh terhadap *ecoliteracy* peserta didik pada materi pencemaran lingkungan.

Dari kedua penelitian tersebut peneliti menyimpulkan untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa yaitu dengan cara menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Model pembelajaran STM merupakan model yang berpusat pada siswa, dimana dalam penerapan model STM terdapat langkah-langkah pembelajaran seperti siswa memecahkan suatu permasalahan dengan membuat sebuah pengkayaan dengan berkelompok dan berdiskusi, serta menganalisis, dan

menemukan solusi dari permasalahan yang ditemui di lingkungan sekitarnya. Oleh sebab itu peneliti ingin menerapkan model pembelajaran STM guna meningkatkan *ecoliteracy* siswa sekolah dasar. Berdasarkan penjelasan dari latar belakang masalah yang sudah dipaparkan, peneliti tertarik untuk meneliti tentang penerapan model STM untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, maka peneliti menuangkannya pada judul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN *ECOLITERACY* SISWA SEKOLAH DASAR”** (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas 4 SDN 8 Nagrikaler).

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan pembelajaran dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas IV SDN 8 Nagrikaler di sekolah?
2. Bagaimana peningkatan *ecoliteracy* siswa kelas IV SDN 8 Nagrikaler yang sudah belajar dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat untuk meningkatkan *ecoliteracy* siswa kelas IV SDN 8 Nagrikaler di sekolah.
2. Peningkatan *ecoliteracy* siswa kelas IV SDN 8 Nagrikaler yang sudah belajar dengan menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini terdapat manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Harapan dari studi ini adalah menjadi sumber referensi dan informasi tentang *ecoliteracy* pada siswa sekolah dasar bagi penelitian selanjutnya di

masa yang akan datang, serta diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan bagi para pembaca.

## 2. Secara Praktis

### a) Bagi Sekolah

Penelitian ini berguna sebagai materi pertimbangan dan evaluasi mengenai *ecoliteracy* saat kegiatan sekolah yang bertujuan untuk mengurangi dan mengatasi risiko terjadinya kerusakan lingkungan di sekolah. Siswa dapat belajar dengan berpikir kreatif dalam kegiatan pembelajaran dan mengetahui menjaga serta melestarikan lingkungan.

### b) Bagi guru

Peneliti berharap agar guru dapat kreatif dalam memilih model dan metode mengajar, sehingga siswa dapat aktif saat pembelajaran berlangsung.

### c) Bagi Peneliti

Memperluas wawasan dan pengetahuan bagi peneliti untuk bekal dimasa depan yang lebih baik. Serta sebagai salah satu acuan bagi penelitian yang relevan dimasa yang akan datang.

## 1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Penyusunan skripsi dibagi menjadi 5 bab, yaitu BAB I Pendahuluan, BAB II Kajian Teori, BAB III Metode Penelitian, BAB IV Hasil dan Pembahasan, BAB V Kesimpulan, Implikasi dan Rekomendasi. BAB I Pendahuluan, mengemukakan latar belakang, rumusuan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi. BAB II Kajian Pustaka, berfungsi sebagai landasan teoritis guna menunjang tujuan penelitian dan berisi mengenai konsep-konsep dan teori-teori yang berkaitan dengan judul peneliti berupa Penerapan Model Sains Teknologi Masyarakat untuk Meningkatkan *Ecoliteracy* Siswa Sekolah Dasar.

BAB III Metode Penelitian, menguraikan tentang jenis penelitian, desain penelitian, teknik penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, waktu penelitian, dan instrumen penelitian. BAB IV Temuan dan Pembahasan Penelitian, menguraikan tentang deskripsi data setiap tindakan dan pembahasan hasil penelitian. BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, pada bab ini berisi

mengenai pemaparan garis besar dan simpulan hasil penelitian yang sudah dilakukan peneliti sebagai jawaban atas rumusan masalah dalam penelitian.