

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan sesuatu yang dibutuhkan setiap individu. Melalui pendidikan, individu dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan baru. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, disebutkan bahwa pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran bagi peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi diri, spiritual, religius, penguasaan diri, memiliki kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia serta keterampilan yang dibutuhkan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut Departemen Pendidikan Nasional (Tahun 2003 No. 20), tujuan pendidikan itu sendiri adalah mengembangkan potensi anak didik agar mampu berpikir kritis dan kreatif.

Pembelajaran adalah proses guru memberikan materi secara langsung kepada siswa sehingga terjadi interaksi antara guru dengan siswa di dalam kelas. Menurut Sardiman (2007;25), upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran harus dilakukan dalam lingkungan atau kondisi belajar yang kondusif yang berkaitan dengan pembelajaran, yaitu pengendalian kegiatan belajar. Dalam hal ini siswa perlu aktif dalam proses pembelajaran, aktivitas belajar siswa merupakan elemen dasar yang penting untuk keberhasilan proses pembelajaran. Guru di kelas perlu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman sehingga dapat menarik minat dan perhatian siswa. Dengan melakukan inovasi pada pendekatan atau model pembelajaran diharapkan kualitas proses maupun hasil belajar dapat ditingkatkan. Model pembelajaran yang banyak digunakan yaitu Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang menekankan adanya pemahaman struktur atau ide- ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran dengan penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep - konsep dan

prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Tujuan mata pelajaran sains di sekolah adalah untuk mendorong siswa dengan pengetahuan sains. Menurut Wahidin (2006;12), “kompetensi ilmiah/*melek sains*” dimaksudkan sebagai kesadaran akan perkembangan dunia informasi dan peradaban manusia secara keseluruhan. Pada dasarnya orang yang *melek sains* tidak takut akan perubahan, namun nyatanya masih banyak siswa yang takut akan perubahan, seperti perubahan terhadap resiko tinggi dan tanggung jawab besar. Dalam hal ini pula, kemampuan belajar siswa terbatas hanya pada mengetahui fakta-fakta dasar, tetapi tidak mampu mengkomunikasikan dan mengaitkan kemampuan belajar IPA. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami dan menggunakan prinsip-prinsip pembelajaran IPA untuk memecahkan masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, untuk membangun kepercayaan diri siswa dan menghasilkan siswa yang mampu membaca dan menulis secara ilmiah, dimulai dari dukungan ke arah tersebut.

Hasil penelitian dari PISA (*Program For The International Assessment Of Student*) yang dilakukan secara rutin setiap tiga tahun sekali oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) dari tahun 2002 hingga 2012. Pada tahun 2012, Indonesia masih menempati urutan terbawah (64 dari 65 negara). Hal ini menunjukkan bahwa minat baca, hasil belajar, keterampilan dan kemampuan literasi sains masih di bawah rata-rata internasional 500 OECD PISA (2006, hal. 26).

Berdasarkan tes literasi sains yang diberikan oleh peneliti selama observasi. Tes ini bertujuan untuk melihat kemampuan awal Literasi sains siswa di SMP Negeri 3 Gorontalo. Soal-soal yang diajukan terdiri dari lima poin yang disusun berdasarkan tiga kompetensi ilmiah yang diukur dalam kompetensi ilmiah, yaitu mengidentifikasi isu-isu ilmiah atau masalah ilmiah, menjelaskan fenomena ilmiah, dan menggunakan bukti ilmiah. Hasil analisis data tes kemampuan literasi sains siswa kelas 7 a, b dan c diperoleh hasil yang berbeda yaitu: hasil tes literasi sains siswa kelas 7A menunjukkan bahwa 1,25% siswa mampu mengidentifikasi isu ilmiah, 0,31% siswa mampu

menjelaskan fenomena ilmiah, 0,48% siswa dapat menggunakan bukti ilmiah dan 22% siswa tidak dapat menjawab pertanyaan apapun. Hasil tes literasi sains siswa kelas 7B menunjukkan bahwa 0,89% siswa mampu mengidentifikasi isu ilmiah, 0,12% siswa mampu menjelaskan fenomena ilmiah, 0,19% siswa mampu menggunakan bukti ilmiah dan 13% siswa tidak dapat menjawab pertanyaan apa pun. Hasil tes literasi sains siswa kelas 7C menunjukkan 0,48% siswa mampu mengidentifikasi isu ilmiah, 0,39% siswa mampu menjelaskan fenomena ilmiah, 0,34% siswa mampu menggunakan bukti ilmiah, dan 3% siswa tidak dapat menjawab pertanyaan apa pun.

Proses pembelajaran yang dilakukan selama ini membuat siswa merasa bosan, karena siswa diminta untuk membuat rangkuman materi dan pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah saja, sehingga kurang bergairah dalam belajar dan dalam pembelajaran guru tidak melihat hasil Literasi sains siswa, serta hasil belajar yang diukur hanya hasil belajar kognitif dan afektif saja. Hal tersebut mengakibatkan siswa cenderung kurang aktif dalam pembelajaran dan menganggap mata pelajaran IPA tidak menyenangkan, padahal IPA dapat diajarkan dengan cara yang menyenangkan. Beberapa pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran salah satunya yaitu dengan menerapkan pembelajaran berbasis kearifan lokal. Pembelajaran berbasis kearifan lokal menurut Prasetyo Z.K (2013;3) merupakan upaya sadar yang direncanakan dengan menggali dan memanfaatkan potensi daerah setempat secara cermat untuk menciptakan suasana belajar dan proses belajar yang menjadikan siswa aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki keahlian, pengetahuan dan sikap untuk berperan serta dalam pembangunan bangsa dan negara.

Pengintegrasian kearifan lokal ke dalam pembelajaran di sekolah sangatlah penting, terutama dalam situasi saat ini dimana para generasi muda sudah semakin berkurang kepeduliannya terhadap potensi dan nilai kearifan lokal. Generasi saat ini mayoritas lebih menyukai produk budaya lokal asing dibandingkan produk budaya daerah sendiri. Contoh kearifan lokal yang banyak ditemukan siswa terdapat pada daerah tempat tinggalnya, seperti peralatan rumah tangga dan permainan yang sering ditemukan siswa disekitarnya. Hal inilah yang menjadi landasan bagi penulis untuk

menambah nilai kearifan lokal untuk dimasukkan ke dalam proses pembelajaran. Tujuannya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu fenomena yang diterapkan dalam pembelajaran IPA sehari-hari dan yang dapat memecahkan masalah yang muncul di lingkungan dengan menggunakan konsep fisika. Pembelajaran berdasarkan contoh-contoh lokal seperti yang dijelaskan dalam perangkat pembelajaran karenanya harus mencapai perangkat pembelajaran yang valid, efektif dan praktis.

Berdasarkan K. Dewi et al. (2013;3), jurnal penelitian dan pembahasan yang dikembangkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis contoh lokal sangat mudah digunakan dan dapat meningkatkan penguasaan konsep fisika siswa dalam pembelajaran IPA pada energi dalam sistem kehidupan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian **“Pengaruh Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Melalui Model *Discovery Learning* terhadap Literasi Sains Materi Energi Dalam Sistem Kehidupan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Rendahnya Literasi sains siswa disekolah
- b. Kurangnya pengaruh pembelajaran berbasis kearifan local

1.3 Batasan Masalah

Banyak hal yang menyebabkan siswa mengalami masalah dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Berdasarkan identifikasi masalah, penulis memberikan batasan ruang lingkup dari penelitian yang akan dilakukan. Peneliti hanya membatasi permasalahan pada pengaruh pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui model *discovery learning* terhadap literasi sains materi energi dalam sistem kehidupan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis menyusun suatu rumusan masalah penelitian, yaitu: Apakah terdapat pengaruh pembelajaran siswa sebelum dan setelah diberikan pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui model *discovery learning* terhadap literasi sains siswa pada materi energi dalam sistem kehidupan?

1.5 Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini, yaitu: Untuk mengetahui terdapat pengaruh pembelajaran siswa sebelum dan setelah diberikan pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui model *discovery learning* terhadap literasi sains siswa pada materi energi dalam sistem kehidupan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk pelajar
 - a. Melatih kemampuan Literasi sains siswa di kelas
 - b. Mendorong siswa untuk menjadi kreatif dan aktif
 - c. Meningkatkan pengetahuan kearifan lokal di daerah tersebut
2. Untuk guru
 - a. Penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif pendekatan pembelajaran dan sebagai acuan untuk mengembangkan kemampuan Literasi sains.
 - b. Pembelajaran berbasis kearifan lokal ini dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk meningkatkan proses belajar siswa tentang budaya yang dianut di suatu daerah.
3. Untuk sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan memperkaya pembelajaran Ipa dengan memanfaatkan pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui model pembelajaran *discovery learning* pada siswa SMP Negeri 3 Gorontalo.

4. Bagi peneliti

Dapat meningkatkan pengetahuan/pengalaman menjadi guru IPA profesional yang dapat mendayagunakan pembelajaran berbasis kearifan lokal melalui model pembelajaran *discovery learning* terhadap literasi sains untuk siswa di sekolah.