

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penerapan kurikulum 2013 dalam pembelajaran di Sekolah Menengah Pertama dilakukan pada setiap mata pelajaran, termasuk pelajaran IPA. Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah yaitu melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya (Indriati, 2012). Berdasarkan pernyataan tersebut, dalam pembelajaran IPA siswa diharapkan mampu terlibat secara langsung dalam penemuan pengetahuan melalui kegiatan ilmiah. Pengetahuan tersebut dapat berupa pengetahuan baru atau pengetahuan lama yang pernah diketahui siswa. Pada akhirnya pengetahuan ini akan menjadi suatu konsep yang dapat menjelaskan secara utuh tentang sesuatu yang telah dipelajari oleh siswa. Sedangkan guru dapat membimbing dan mengarahkan siswa selama proses penemuan pengetahuan agar konsep yang ditemukan siswa terarah dan sesuai harapan. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa (Mukarromah dalam Setiawan, 2016).

Salah satu tujuan IPA di Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah antara lain agar siswa mampu mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep, dan prinsip IPA yang bermanfaat serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Indriati, 2012). Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat diketahui bahwa pemahaman siswa tentang konsep-

konsep dan prinsip-prinsip IPA yang sedang dipelajari menjadi hal dasar yang harus dikuasai agar pembelajaran IPA di sekolah menjadi pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran yang bermakna diharapkan dapat membantu siswa mengaplikasikan setiap konsep yang telah dimiliki dalam kehidupan sehari-hari (Indriati, 2012).

Pemahaman konsep sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dimiliki siswa (Rizal, 2014). Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami, memaknai, mengidentifikasi, serta mampu menjelaskan kembali konsep tersebut (Akmil dkk, 2012). Hal tersebut dapat diartikan bahwa siswa yang telah memahami konsep tidak hanya memiliki nilai tes yang tinggi, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep yang telah dipelajari serta menerapkan dalam penyelesaian permasalahan sehari-hari.

Pada kenyataannya pemahaman konsep siswa masih rendah sehingga berakibat pada hasil belajar yang kurang optimal dan menurunnya daya saing siswa untuk menghadapi kemajuan zaman (Setiyawan, 2016). Hal tersebut dikarenakan metode ceramah masih sering dilakukan karena kemampuan siswa berada di bawah rata-rata. Saat metode ceramah dilakukan siswa cenderung ramai karena bosan mendengarkan penjelasan guru yang terlalu lama. Hal ini ditunjukkan dengan sikap siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan malas mencatat pelajaran yang disampaikan guru. Namun saat guru menyertakan gambar-gambar atau meminta siswa menggambar dalam pembelajaran, siswa terlihat sangat antusias dan memperhatikan pelajaran secara keseluruhan.

Pengamatan yang dilakukan guru dalam pembelajaran menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kesulitan menjabarkan hasil kegiatan ilmiah dalam pembelajaran menjadi suatu konsep yang utuh. Analisis terhadap hasil belajar siswa dengan pembelajaran penemuan yang telah dilakukan selama kegiatan PPL, hanya sekitar 35% siswa yang tuntas dalam pembelajaran. Jadi, meskipun siswa terlibat dalam penemuan pengetahuan seperti halnya praktikum, siswa masih kesulitan dalam menyimpulkan hasil praktikum tersebut menjadi suatu konsep seperti yang diharapkan. Penggunaan model pembelajaran yang bersifat penemuan dapat memudahkan siswa dalam memahami suatu materi, akan tetapi masih diperlukan alat bantu untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan telah diperoleh siswa sebelum dilakukan evaluasi secara keseluruhan (Setiyawan, 2016).

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan strategi khusus dalam pembelajaran yang dapat dilakukan siswa agar mampu dengan mudah memahami konsep-konsep IPA yang sedang dipelajari. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk membantu siswa belajar adalah strategi pemetaan (*mapping*). Melalui pemetaan siswa dapat mengidentifikasi konsep utama dan membuat diagram yang dapat menghubungkannya dengan subkonsep yang berkaitan (Slavin, 2011). Strategi pemetaan biasanya menggunakan garis atau pun simbol-simbol yang tergambar hanya dalam satu halaman buku. Hal ini dapat memberikan kemudahan bagi siswa saat mempelajari materi tanpa harus membaca secara keseluruhan.

Strategi pemetaan dapat berupa peta konsep ataupun peta pikiran, dimana kedua strategi tersebut mempunyai katakteristik yang berbeda. Perbedaannya

adalah peta konsep membentuk proposisi-proposisi yang lebih sederhana dan sistematis, sedangkan peta pikiran lebih bebas dan kreatif (Fauziah dkk, 2013). Meskipun dalam proses pembuatan peta konsep dan peta pikiran hampir sama, akan tetapi tingkat pemahaman yang timbulkan dalam penggunaan strategi belajar peta konsep dan peta pikiran berbeda-beda. Hal tersebut dikarenakan perbedaan setiap individu dalam penyusunan struktur kognitifnya. Ada siswa yang mampu memahami konsep melalui susunan peta konsep yang sistematis, ada pula yang memahami konsep melalui susunan peta pikiran yang kreatif dan sesuai dengan imajinasinya. Pembelajaran yang disertai penyusunan peta konsep memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam mengaitkan konsep-konsep relevan yang dimiliki siswa dengan konsep yang baru dipelajari (Nikmah dkk, 2016). Sedangkan peta pikiran dapat memaksimalkan fungsi kerja kedua belahan otak sehingga dapat dengan mudah memahami materi yang dipelajari (Areeisty dkk, 2016).

Salah satu materi pada pelajaran IPA yang membutuhkan pemahaman konsep adalah pencemaran lingkungan. Materi ini sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, namun masih dibutuhkan strategi khusus agar siswa mampu mengorganisasikan pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman tersebut dengan pengetahuan baru yang berkaitan. Strategi ini dapat berupa peta konsep dan peta pikiran yang diharapkan mampu memberikan pembelajaran bermakna bagi siswa, sehingga lebih mudah memahami konsep dalam materi yang akan dipelajari. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diperlukan suatu penelitian yang berjudul Perbandingan Strategi Peta Konsep dan Peta Pikiran terhadap Pemahaman Konsep Siswa.

B. Identifikasi Masalah

1. Metode ceramah masih sering dilakukan karena kemampuan siswa berada di bawah rata-rata.
2. Siswa cenderung ramai karena bosan terhadap penjelasan guru yang terlalu lama.
3. Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran berlangsung dan malas mencatat pelajaran yang disampaikan oleh guru.
4. Siswa masih kesulitan dalam menyimpulkan hasil praktikum tersebut menjadi suatu konsep.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbedaan pemahaman konsep siswa yang menggunakan strategi belajar peta konsep dengan strategi belajar peta pikiran?
2. Bagaimana keterlaksanaan strategi belajar peta konsep dan strategi belajar peta pikiran dalam pembelajaran?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan strategi belajar peta konsep dan strategi belajar peta pikiran dalam pembelajaran?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui perbedaan pemahaman konsep siswa yang menggunakan strategi belajar peta konsep dengan strategi belajar peta pikiran.
2. Mengetahui keterlaksanaan strategi belajar peta konsep dan strategi belajar peta pikiran dalam pembelajaran.

3. Mengetahui respon siswa pada penggunaan strategi peta konsep dan strategi peta pikiran dalam pembelajaran.

E. Manfaat Penelitian

1. Sebagai referensi bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas.
2. Sebagai bekal dalam melaksanakan pembelajaran sebagai guru yang profesional.
3. Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya dalam menentukan strategi yang dapat membantu siswa belajar.

F. Batasan Penelitian

1. Strategi belajar yang dibandingkan pada penelitian ini adalah strategi belajar peta konsep dan strategi belajar peta pikiran.
2. Pembelajaran dilaksanakan dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD).
3. Materi yang diajarkan adalah materi pencemaran lingkungan.
KD 3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.
4. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Pademawu kelas VII semester genap tahun ajaran 2017/2018. Kelas VII-C sebagai kelas eksperimen 1 yang diberikan perlakuan strategi belajar peta konsep, dan kelas VII-B sebagai kelas eksperimen 2 yang diberikan perlakuan strategi belajar peta pikiran.
5. Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: a. menyatakan ulang sebuah konsep; b. memberikan contoh dan non-contoh dari konsep; c. mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai

dengan konsep); d. mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup sebuah konsep; dan e. mengaplikasikan konsep atau pemecahan masalah.

G. Definisi Istilah

1. Peta konsep adalah cara belajar dengan menjadikan materi menjadi suatu diagram yang menyatakan hubungan antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi, yaitu dua atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam satu unit (Fauziah dkk, 2013).
2. Peta pikiran merupakan suatu strategi belajar yang bisa digunakan siswa untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreatifitasnya melalui kebebasan berimajinasi (Fauziah dkk, 2013).
3. Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk menyelesaikan suatu memahami, memaknai, mengidentifikasi, serta mampu menjelaskan kembali konsep tersebut (Akmil dkk, 2012).