

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Keberhasilan belajar merupakan tanggung jawab bersama pihak sekolah, orang tua maupun masyarakat atau lingkungan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar mengajar dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan eksternal. 1) faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri peserta didik meliputi jasmaniah, psikologis, dan kelelahan; 2) eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar siswa meliputi keluarga, sekolah, dan masyarakat (Slameto, 2013:54-71).

Berkaitan dengan proses pembelajaran, peraturan pemerintah (PP) nomer 19 tahun 2005 tentang standar proses menyiratkan bahwa pembelajaran yang diselenggarakan hendaknya terlaksana secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Kemampuan siswa untuk interaktif, inspiratif, partisipasi aktif, prakarsa, kreativitas dan mandiri tersebut merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam mempelajari IPA.

Pembelajaran IPA atau sains mempunyai karakteristik pada produk, proses, dan aplikasi. Pembelajaran IPA atau sains menuntut bahwa dalam proses

pembelajaran guru harus melibatkan siswa secara aktif dan kreatif sesuai dengan tahap perkembangan siswa. Supaya hal tersebut dapat terwujud dikembangkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP bertujuan memandirikan dan memberdayakan suatu pendidikan melalui pemberian kewenangan (otonomi) kepada lembaga pendidikan dengan prinsip diantaranya berpusat pada potensi, pengembangan, kebutuhan, dan kepentingan siswa dan lingkungan, serta tanggap terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Mukayatun dkk (2013:14) mengemukakan bahwa pembelajaran IPA mempunyai ciri-ciri yang bukan sekedar mengedepankan fakta, konsep atau prinsip tetapi juga proses penemuan. Pembelajaran IPA juga menekankan pada pentingnya produk dan proses penemuan. IPA merupakan pelajaran dengan karakteristik khusus yaitu ilmu pengetahuan diperoleh melalui pengumpulan data dan eksperimen, pengamatan dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya (BSNP, 2006). Menurut Rusman (2005) (dalam Mukayatun dkk, 2013:15) sains mengandung empat hal, yaitu konten atau produk, proses atau metode untuk mendapatkan pengetahuan. Sikap meliputi tekun, terbuka, jujur, dan objektif. Teknologi bahwa sains mempunyai keterkaitan digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan belajar dalam pembelajaran IPA guru sebagai pengelola proses pembelajaran sangat mempengaruhi peningkatan hasil belajar. Guru hendaknya dapat memilih dan melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi pelajaran dan karakteristik siswa. Dengan memperhatikan karakteristik materi pelajaran, guru dapat menentukan teknik yang sesuai dengan teknik yang diterapkan. Pelajaran IPA yang mempelajari dampak polusi terhadap kesehatan

manusia dan lingkungan yang ada di sekitarnya tidak dapat lepas ketiga ranah dalam hasil belajar. Kemampuan yang diharapkan dari proses belajar merupakan kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Kemampuan dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok (ranah) yaitu kemampuan berpikir (kognitif), sikap (afektif), dan kemampuan gerak/perbuatan tubuh (psikomotorik). Kemampuan kognitif merupakan kemampuan menggunakan pengetahuan dalam berbagai situasi, sesuai dengan konteksnya. Kemampuan afektif berkaitan dengan sikap, perilaku, konsep diri, dan minat belajar siswa, sedangkan kemampuan psikomotorik yaitu kemampuan berkaitan dengan gerak tubuh. Ketiga ranah tersebut tidak dapat dipisahkan dan menjadi landasan dalam menentukan rancangan proses pembelajaran serta sistem penilaiannya yang tertuang dalam tujuan kurikulum sekolah (Mukayatun, 2013:15).

Ada beberapa variasi strategi pembelajaran yang sering digunakan guru IPA kelas XI SMK Darul Muqomah, yaitu demonstrasi, *Student Teams Achievement Division* (STAD), praktikum dan ceramah. Dari hasil observasi di SMK Darul Muqomah di kelas XI A, dari tingkat perkembangan hasil belajar IPA kurang baik dikarenakan materi terlalu banyak membuat siswa kurang memahami konsep, banyak siswa yang nilainya masih dibawah KKM, dimana KKM yang telah ditetapkan yaitu 78, pada kenyataannya di SMK Darul Muqomah tidak sama dengan peraturan pemerintah (PP) nomer 19 tahun 2005 tentang standar proses belum terlaksananya secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta guru belum memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai

bakat, minat dan perkembangan fisik, serta kreativitas siswa belum pernah diukur, seperti perilaku kreatif siswa, *product* yang dihasilkan siswa, dimana *product* tersebut menekankan kreativitas siswa dari hasil karya-karya kreatif, baik yang sama sekali baru maupun kombinasi karya-karya lama yang menghasilkan sesuatu yang baru. Sedangkan menurut Asrori, (2009:62), kreativitas berdasarkan berbagai definisi di kelompokkan menjadi empat bagian yaitu: *product*, *person*, *process* dan *prees*. Dalam setiap kegiatan belajar mengajar IPA tersebut, di karenakan pemikiran kreatif jarang dilatih. Sehingga kreativitasnya rendah, kreativitas 78% siswa memiliki kreativitas minimal sedang yaitu mencapai skor 60, dan hasil belajar kognitif telah mencapai ketuntasan klasikal dikatakan tuntas apabila siswa telah mencapai nilai ≥ 78 dari nilai maksimal 100, dan daya serap klasikal yaitu suatu kelas dinyatakan tuntas apabila terdapat minimal 78% siswa yang telah mencapai nilai ≥ 78 dari nilai maksimal 100. Pada dasarnya siswa tersebut merupakan peserta didik yang cerdas dan aktif ketika KBM berlangsung di dalam kelas, namun pada saat dilakukan evaluasi banyak yang belum tuntas.

Keterampilan guru dalam pengembangan teknik masih kurang dan hal tersebut menyebabkan siswa kurang menguasai konsep. Sehingga perlu dilakukannya upaya perbaikan supaya ada peningkatan hasil belajar. Peta konsep adalah teknik yang tepat untuk membantu berhasilnya proses pembelajaran di kelas. Penerapan peta konsep sebagai alternatif untuk memberikan variasi pada proses pembelajaran adalah Ausubel (dalam Munthe, 2014:5) mampu memuaskan kebutuhan otak untuk menguatkan otak dalam menerima informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada, serta membantu daya ingat yang merangsang pembentukan struktur fisik otak dalam rangka merespon lingkungan. Selain

memicu daya ingat penerapan peta konsep dapat meningkatkan kreativitas siswa dengan *product* membuat peta konsep, siswa dapat lebih mudah menguasai konsep serta memperluas gagasan baik yang sudah ada atau dengan pemikiran sendiri. Dalam penerapan peta konsep akan membantu guru mengaitakan konten materi pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka. Membangun pengetahuan sesuai dengan pandangan konstruktivisme, bahwa belajar berarti membentuk makna. Makna diciptakan oleh siswa dari yang melihat mereka, dengar, rasakan, dan alami. Menurut teori konstruktivisme mengajar bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke siswa, melainkan suatu kegiatan yang memungkinkan siswa membangun sendiri pengetahuannya. Keberhasilan proses belajar mengajar secara tidak langsung juga dipengaruhi oleh teknik yang digunakan dalam mengajar guru. Hay (*et al.* 2008) (dalam Mukayatun dkk 2013:16) Keberhasilan proses belajar mengajar juga dapat dipengaruhi oleh kreativitas siswa Lasiran (2011) (dalam Mukayatun dkk 2011:17). Kreativitas adalah suatu proses yang menghasilkan sesuatu yang baru hasil interaksi antara individu dengan lingkungannya. Munandar, (2009:35) bahwa salah satu faktor untuk menentukan keberbakatan seseorang adalah kreativitas untuk berprestasi. Kreativitas atau daya cipta memungkinkan penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu dan teknologi serta dalam semua bidang usaha maupun lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas dan dalam rangka meningkatkan hasil belajar, kreativitas serta solusi terhadap permasalahan peserta didik di SMK Darul Muqomah Gumukmas perlu dilakukan penelitian dengan judul **"Penerapan Peta Konsep untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa (kelas XIA**

SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas, pada Pelajaran IPA Pokok Bahasan Dampak Polusi Terhadap Kesehatan Manusia dan Lingkungan tahun pelajaran 2015/2016)”,

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah peningkatan kreativitas siswa kelas XIA melalui penerapan peta konsep di SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas Tahun Pelajaran 2015/2016.
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas XIA melalui penerapan peta konsep di SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas Tahun Pelajaran 2015/2016.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa melalui penerapan peta konsep pada pokok bahasan dampak polusi terhadap kesehatan manusia dan lingkungan kelas XIA semester II SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas, tahun pelajaran 2015/2016.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan peta konsep pada pokok bahasan dampak polusi terhadap kesehatan manusia dan lingkungan kelas XIA semester II SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas, tahun pelajaran 2015/2016.

1.4 Definisi Operasional

1.4.1 Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang ada. Biasanya orang mengartikan kreativitas sebagai daya cipta, kemampuan untuk menciptakan hal-hal baru. Pada penelitian ini kreativitas dapat di ukur dari ranah psikomotor melalui penerapan peta konsep berupa hasil atau *product* siswa dapat dinilai dari :

- 1) Ketepatan memilih konsep utama/kata kunci jadi siswa menentukan konsep utama/kata kunci
- 2) Hubungan cabang utama dengan cabang lainnya jadi siswa membuat cabang-cabang dari kata kunci
- 3) Keterampilan memerinci atau mengkolaborasi jadi siswa mampu mengembangkan suatu gagasan
- 4) Kemampuan berfikir divergen, siswa memiliki pemikiran kesegala arah
- 5) Kemampuan menyusun proposisi, siswa memiliki kemampuan menyusun proposisi

1.4.2 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah melakukan kegiatan belajar yang biasanya akan ditunjukkan dengan bentuk nilai atau angka. Hasil belajar akan diketahui dari ranah afektif melalui observasi dengan indikator sebagai berikut:

- 1) Memiliki rasa ingin tahu (*curiosity*)
- 2) Menunjukkan ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok.

- 3) Menunjukkan kerjasama dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok
- 4) Keaktifan berkomunikasi pada saat belajar

Dan ranah kognitif melalui pilihan ganda yang akan diberikan pada pertemuan ke tiga pada siklus pertama dan siklus ke dua. Peneliti membatasi hanya dua ranah yang diukur dalam hasil belajar yaitu ranah afektif dan kognitif.

1.4.3 Peta Konsep

Peta konsep yaitu suatu cara untuk memperlihatkan konsep dan proposisi suatu bidang ilmu studi. Peta konsep digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep dalam bentuk proposisi. Proposisi merupakan dua atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti: memperkaya wawasan dalam strategi belajar mengajar untuk memperbaiki hasil belajar dan kreativitas siswa.
2. Bagi siswa: mempermudah siswa untuk menerima informasi dan menyenangkan serta lebih kreatif, berfikir kritis, serta mampu menyerap pelajaran yang diberikan dengan lebih baik.
3. Bagi sekolah: memberikan sumbangan dalam rangka peningkatan mutu pendidikan

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi ruang lingkup penelitian pada penelitian ini yaitu:

1. Pembelajaran yang digunakan adalah peta konsep
2. Hasil belajar yang di ukur berupa nilai yang diperoleh dari ranah kognitif dan ranah afektif
3. Kreativitas yang diukur berupa *product* pembuatan peta konsep
4. Sasaran dari penelitian ini adalah kelas XIA semester genap SMK Darul Muqomah Purwoasri Gumukmas tahun pelajaran 2015/2016
5. Materi yang diajarkan adalah Dampak polusi terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.