

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejatinya pendidikan secara universal telah berjalan setua peradaban dan keberadaan manusia di muka bumi ini, apapun substansi dan bagaimanapun praksisnya. Pendidikan itu sendiri, akan terus berkembang menyesuaikan diri dengan kebutuhan manusia sebagai akibat dari perkembangan zaman. Danim (2011:2) berpendapat bahwa manusia merupakan makhluk yang paling lemah, apabila ditinjau dari lama kepengasuhan sejak dilahirkan hingga bisa menjadi mandiri. Jadi, bisa dikatakan selama proses kepengasuhan tersebut seorang manusia telah mengikuti atau menjalani pendidikan.

Apabila kita mendengar kata pendidikan, tentu saja secara spontan yang terbayang di benak kita adalah sekolah, guru mengajar di kelas atau satuan pendidikan formal. Akan tetapi, dalam bukunya tentang Pengantar Pendidikan Danim (2011: 3) mendefinisikan pendidikan sebagai proses elevasi yang dilakukan secara nondiskriminasi, dinamis, dan intensif menuju kedewasaan individu, dimana prosesnya dilakukan secara kontinyu dengan sifat adaptif dan nirlimit atau tiada akhir. Oleh karenanya, pendidikan tidak hanya berbicara mengenai sekolah saja akan tetapi juga menyangkut pembelajaran yang diperoleh seseorang dari kehidupan sehari-hari.

Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa, salah satu kewajiban dari negara adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Hal ini lebih diperjelas lagi dalam pasal 31 ayat 3 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang

mengamanatkan bahwa “pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional, yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang-undang”. Berdasarkan pasal tersebut maka telah diberlakukan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional negara Republik Indonesia berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 2; berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa; bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Kemdikbud, 2013: 108).

Salah satu faktor yang mempengaruhi peserta didik agar dapat mengembangkan potensinya adalah gaya belajar. Gaya belajar adalah cara yang digunakan untuk menyerap, mengolah dan mengembangkan informasi yang didapat (DePorter dan Hernacky, 2005 dalam Nurbaeti 2015: 24). Brown (2000) mendefinisikan gaya belajar sebagai cara masing-masing individu merasakan dan memproses informasi dalam situasi pembelajaran (Gilakjani, *et al*, 2012: 105). Gaya belajar merupakan sebuah pendekatan

yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda (Gufron & Risnawita, 2012: 42). Jadi, pada dasarnya setiap orang memiliki kecenderungan atau ciri khasnya tersendiri dalam hal ia memperoleh serta memproses suatu informasi.

Uno (2012:180) berpendapat jikalau setiap individu memiliki tingkat kemampuan yang berbeda dalam memahami dan menyerap pelajaran. Hal ini menyebabkan masing-masing individu memiliki cara atau gaya mereka sendiri dalam memahami sebuah informasi atau pelajaran yang diberikan oleh guru. Ada siswa yang lebih memilih untuk berdiskusi menyangkut pertanyaan tentang pelajaran tersebut, ada pula siswa yang lebih memahami pelajaran dengan cara mendengarkan secara seksama penjelasan gurunya. Selain itu, terdapat juga siswa yang lebih mudah memahami konsep bilamana siswa tersebut mempraktekan konsep yang sedang dipelajarinya.

Di lain pihak *Learning Cycle* yang dikemukakan oleh David Kolb mengemukakan bahwa adanya empat kuadran atau kecenderungan seseorang dalam proses belajar. Keempat kuadran yang dimaksud adalah *Concrete Experience*, *Reflective Observation*, *Abstract Conceptualization*, dan *Active Experimentation*. Dari keempat kuadran inilah yang nantinya akan membentuk empat macam gaya belajar yakni *accomodator*, *assimilator*, *converger*, dan *diverger* (Gufron & Risnawita, 2012: 93-95).

Hal senada juga penulis alami ketika menjalani Praktek Pengalaman Lapangan, dimana pada saat menjalankan proses pembelajaran dengan metode diskusi terdapat perbedaan suasana diskusi dalam setiap kelompoknya. Demikian halnya ketika penulis mencoba menyampaikan materi secara lisan, maupun dengan menggunakan media bantu semisal papan tulis, terdapat perbedaan dalam hal antusiasme atau respon siswa terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung.

Hasil observasi di lapangan melalui angket gaya belajar Kolb yang disebarkan, diketahui bahwa gaya belajar dari siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang beragam. Dari dua kelas yang diobservasi, 18% siswa memiliki gaya belajar *accomodator*, 14% gaya belajar *diverger*, 32% gaya belajar *converger*, serta 36% gaya belajar *assimilator*. Keberagaman gaya belajar ini tentunya akan turut berdampak pula pada hasil belajar yang diperoleh siswa, sebagaimana yang dikemukakan oleh Eka Putri Azrai dan Ernawati Gita Sulistianingrum dengan kesimpulan penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh gaya belajar terhadap hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan. Penelitian Triana Harmini, dkk menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dari siswa ditinjau dari gaya belajar Kolb.

Redoks dan Elektrokimia merupakan salah satu pokok materi mata pelajaran Kimia pada kelas XII kelompok peminatan ilmu alam. KKM yang ditetapkan untuk materi Redoks dan Elektrokimia pada SMA Negeri 2 Kupang adalah 75. Hasil belajar siswa pada materi ini pada kelas XII IPA¹ dan XII IPA² dalam tiga tahun terakhir memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Tahun ajaran 2014/2015 dan tahun 2015/2016 materi Redoks dan Elektrokimia diajarkan menggunakan media presentasi *power point*. Kompleksitas materi serta keterbatasan waktu pertemuan (3 kali tatap muka) menjadi salah satu kendala yang dihadapi sehingga dipilihnya media presentasi *power point* sebagai metode dalam mengajarkan materi ini. Pada tahun ajaran 2016/2017 sendiri masih digunakan metode yang sama, namun ditambahkan video, serta soal-soal latihan yang dikemas dalam bentuk aplikasi komputer (*software*). Kendala yang dihadapi guru adalah tidak semua siswa memiliki perangkat komputer, sehingga siswa tidak bisa melanjutkan pembelajaran serta berlatih menyelesaikan soal-soal tersebut di rumah. Adapun hasil belajar yang diperoleh siswa pada materi Redoks dan Elektrokimia dalam 3 tahun terakhir tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Redoks dan Elektrokimia Tiga Tahun Terakhir

No	Kelas	Tahun Ajaran	Nilai
1	XII IPA ¹	2014/2015	77,87
2	XII IPA ²	2014/2015	81,85
3	XII IPA ²	2015/2016	75,47
4	XII IPA ¹	2016/2017	78,47
5	XII IPA ²	2016/2017	69,93

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa nilai yang diperoleh siswa sudah berada di atas KKM yang ditetapkan, kecuali kelas XII IPA² pada tahun

pelajaran 2016/2017. Akan tetapi, dalam menjawab tantangan diberlakukannya kurikulum K-13, maka guru harus memformulasikan kegiatan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan namun juga aspek keterampilan serta sikap. Oleh karenanya, guru dituntut untuk terus dapat memformulasikan sebuah model pembelajaran yang dapat mencakup ketiga hal tersebut.

Silberberg (2009: 923) menuliskan, elektrokimia adalah suatu studi terkait tentang hubungan perubahan kimia dan kerja elektrik. Banyak aplikasi dari materi ini yang dapat kita temui dalam kehidupan sehari-hari, baterai, aki, pembuatan perhiasan dan beberapa logam penting lainnya merupakan beberapa contohnya. Dengan mengamati serta mengalami sendiri peristiwa Redoks dan Elektrokimia dalam kehidupan sehari-hari, siswa diharapkan mampu memahami konsep Redoks dan Elektrokimia itu sendiri. Hal-hal yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari ini dapat dijadikan sebagai tugas proyek bagi siswa.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan suatu investigasi mendalam dari sebuah topik kontekstual yang mana topik tersebut layak mendapatkan perhatian serta jerih payah siswa (Sylvia Chard dalam Malaysia Ministry of Education, 2006: 4). Pembelajaran Berbasis Proyek mengacu pada siswa mendesain, merencanakan, dan menjalankan sebuah proyek berkesinambungan yang menghasilkan sesuatu yang dapat dipamerkan, sebagai contohnya sebuah produk, publikasi atau presentasi (Patton & Robin, 2012: 13). Pembelajaran Berbasis Proyek adalah pembelajaran yang

menggunakan proyek/kegiatan sebagai inti pembelajaran (Kemdikbud, 2013: 228).

Terkait dengan gaya belajar yang berbeda-beda dari masing-masing siswa, Pembelajaran Berbasis Proyek efektif untuk diterapkan. Hal ini dikarenakan dalam pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek peserta didik diberikan kebebasan untuk menggali konten (materi) sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing (Kemdikbud, 2013: 228). Dengan demikian maka diharapkan hasil belajar siswa akan menjadi maksimal. Pembelajaran berbasis proyek ini juga sangat cocok diterapkan pada materi Reaksi Redoks dan Elektrokimia, dimana karakteristik materi ini yang membutuhkan praktikum untuk memahami konsep dasarnya. Pembelajaran berbasis proyek berangkat dari sebuah masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata (Daryanto, 2014: 23). Merujuk pada pengalaman, Reaksi Redoks dan Elektrokimia pastinya sudah pernah dialami oleh setiap siswa. Setiap hari siswa menggunakan peralatan elektronik, mengoperasikan *gadget*, menonton televisi, menggunakan kendaraan bermotor ketika berangkat ke sekolah. Kegiatan-kegiatan tersebut melibatkan reaksi redoks dan elektrokimia, akan tetapi belum tentu sepenuhnya dipahami oleh siswa. Melalui pembelajaran berbasis proyek pengetahuan baru tentang mengapa energi listrik bisa dihasilkan melalui reaksi kimia dapat diintegrasikan dengan pengalaman siswa sehari-hari.

Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Komparasi Hasil Belajar Pada Berbagai Gaya Belajar Yang Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Materi Pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2017/2018”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana efektivitas penerapan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?

Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?
- b) Bagaimana ketuntasan indikator dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?
- c) Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa kelas XII IPA dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi

pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?

2. Bagaimana gaya belajar siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?
3. Adakah perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki gaya belajar *accomodator*, gaya belajar *assimilator*, gaya belajar *converger*, dan gaya belajar *diverger* dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018?

1.3 Tujuan

Dengan mencermati uraian permasalahan tersebut di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui efektivitas penerapan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018, secara terperinci dapat ditulis sebagai berikut:
 - a) Mengetahui kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018.
 - b) Mengetahui ketuntasan indikator dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan

Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018.

c) Mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa kelas XII IPA dengan menerapkan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018.

2. Mengetahui gaya belajar siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018.

3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar antara siswa yang memiliki gaya belajar *accomodator*, gaya belajar *assimilator*, gaya belajar *converger*, dan gaya belajar *diverger* dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Proyek pada materi pokok Reaksi Redoks dan Elektrokimia siswa kelas XII IPA SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2017/2018.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik
 - a) Meningkatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran.
 - b) Meningkatkan semangat belajar siswa.
 - c) Meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi Guru

- a) Sebagai bahan pertimbangan bagi guru menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek, agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
- b) Membantu mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa dalam kegiatan pembelajaran khususnya mata pelajaran kimia.
- c) Sebagai bahan informasi bagi guru dalam menerapkan kurikulum K-13.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian dapat memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah yang mungkin dapat memperbaiki KKM pada mata pelajaran Kimia, sebagaimana yang ditetapkan oleh sekolah yang berdampak pada meningkatnya mutu sekolah.

4. Peneliti

Digunakan untuk menambah wawasan dan pengetahuan, sehingga dapat memperoleh pengalaman penelitian yang kelak dapat dijadikan model dalam mengajar, oleh karena itu penelitian ini merupakan salah satu cara untuk membekali peneliti sebagai calon guru kimia.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun yang menjadi batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Kupang.
2. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA¹ dan XII IPA² tahun ajaran 2017/2018.

3. Gaya belajar yang ditinjau berdasarkan gaya belajar menurut David Kolb yaitu gaya belajar *accomodator*, gaya belajar *assimilator*, gaya belajar *converger*, dan gaya belajar *diverger*.
4. Hasil belajar siswa yang dilihat dari aspek sikap spiritual (KI 1), aspek sikap sosial (KI 2), aspek pengetahuan (KI 3) C1–C6 dan aspek keterampilan (KI 4).
5. Pembelajaran yang diterapkan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Proyek.
6. Materi pokok dalam penelitian ini adalah Reaksi Redoks dan Elektrokimia.

1.6 Batasan Istilah

Menghindari penafsiran yang beraneka ragam terhadap konsep dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan dengan konsep penelitian ini sebagai berikut:

1. Perbedaan

Perbedaan berasal dari kata dasar beda. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata beda memiliki arti sesuatu yang menjadikan berlainan (tidak sama) antara benda yang satu dan benda yang lain; ketidaksamaan (kbbi.web.id).

2. Gaya Belajar

Menurut Bobi DePorter (2000) gaya belajar adalah cara yang digunakan untuk menyerap, mengolah dan mengembangkan informasi yang didapat. Setiap orang memiliki gaya belajar masing-masing sesuai dengan kecepatan memahami dan menyerap informasi yang diperoleh (Rale, 2015:18).

3. Model Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek merupakan strategi belajar mengajar yang melibatkan siswa untuk mengerjakan sebuah proyek yang bermanfaat untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat atau lingkungan (Sani, 2015: 172).