

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi saat ini mengalami perubahan yang sangat pesat. Hal ini dikarenakan masyarakat dunia telah terjangkiti oleh revolusi di bidang ilmu, teknologi dan seni serta arus globalisasi, sehingga menuntut kesiapan semua pihak untuk menyesuaikan dengan kondisi yang ada, perlu disadari bahwa dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, informasi yang akan sampai makin banyak ragamnya, baik sumber maupun esensi informasi informasinya, untuk menghadapi perubahan teknologi yang cepat maka kemampuan berpikir kritis merupakan aspek yang perlu mendapat penekanan dalam pengajaran (Arifin, 2000:2).

Pendidikan tradisional tidak mengenal bahkan sama sekali tidak menggunakan asas aktivitas dalam proses belajar mengajar. Para siswa hanya mendengarkan hal-hal yang dipompakan oleh guru. Pembelajaran IPA dewasa ini kurang mempertimbangkan keberagaman karakteristik dan kesulitan siswa dalam belajar. Pembelajaran masih sangat berpusat pada kewenangan pendidik sebagai sumber dalam belajar utama dan tidak memungkinkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran maupun dengan aneka sumber belajar (Hamalik, 2005)

Pembelajaran kimia dituntut lebih menekankan aktivitas siswa sebagai pusat pembelajaran sehingga diharapkan kesulitan siswa dalam mempelajari kimia

dapat teratasi. Larutan asam basa merupakan salah satu konsep penting dalam ilmu kimia yang penerapannya luas baik bagi kehidupan maupun bagi perkembangan ilmu kimia (Yunita, 2011:1). Melalui observasi dan diskusi dengan guru kimia kelas XI IPA MAN 2 Ciamis, diketahui banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep asam basa karena sifatnya yang abstrak dan luasnya materi asam basa serta banyak rumus dalam menentukan pH suatu larutan. Kenyataan ini diungkapkan oleh Rivai (2006) bahwa sebagian besar konsep kimia bersifat abstrak dan harus diserap siswa dalam waktu yang relatif terbatas sehingga banyak siswa SMA yang gagal dalam belajar kimia, akibatnya siswa tidak dapat menguasai konsep-konsep materi kimia secara utuh dan siswa tidak dapat membangun konsep kimia tersebut secara fundamental.

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di SMA/MA yang ditetapkan tahun 2006, dalam pembelajarannya siswa lebih banyak diberikan pengalaman belajar, dan guru hendaknya memiliki alternative strategi mengajar dan mengubah cara mengajar mereka pada setiap pembelajaran. Kompetensi Dasar dari konsep larutan asam basa ini adalah Mendeskripsikan teori-teori asam-basa dengan menentukan sifat larutan dan menghitung pH larutan.

Fenomena yang terjadi saat ini adalah begitu banyak peserta didik yang pasif, mereka cenderung duduk diam mendengarkan tanpa mampu mengembangkan informasi yang diperoleh atau diskusi. Situasi tersebut harus ditanggapi serius oleh pendidik untuk mencari alternatif pembelajaran mengenai strategi pembelajaran yang sesuai dan bagaimana memotivasi peserta didik untuk kreatif dan percaya diri serta mendorong berpikir kritis.

Pada dasarnya siswa mempunyai keterampilan berpikir kritis dalam belajar misalnya keterampilan bertanya, hipotesis, klasifikasi, observasi (pengamatan) dan interpretasi. Tetapi keterampilan-keterampilan ini terkadang tidak berkembang dengan baik maka diperlukan adanya strategi yang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran kimia, oleh karena itu guru perlu memberikan orientasi tentang permasalahan khususnya materi larutan asam basa kepada siswa agar siswa dapat menentukan persamaan asam basa dan tetapan asam basa yang merupakan dasar perhitungan pH larutan asam basa, tentunya diperlukan suatu strategi dan pemakaian model yang tepat agar dapat menumbuhkan kepercayaan diri siswa, sikap positif, sikap kritis, dan tentunya lebih mengaktifkan siswa. Salah satu caralain yang dapat dipilih untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran adalah menerapkan pembelajaran kolaboratif.

Riset Richard Light dari studi-studi yang dilakukan di Harvard membuktikan bahwa para siswa juga mahasiswa, akan belajar dengan baik jika mereka secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dalam dalam suatu kelompok-kelompok kecil. Terbukti hasil temuan sejumlah riset, seperti yang dilaporkan oleh Davis (1993), tanpa memandang apa bahan ajarnya, para siswa yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil cenderung belajar lebih banyak tentang materi ajar dan mengingatnya lebih lama dibandingkan jika materi ajar tersebut dihadirkan dalam bentuk lain, misalnya berupa bentuk ceramah oleh guru atau dosen.

Pembelajaran kolaboratif adalah suatu aktifitas pembelajaran dimana siswa terlibat dalam kerja tim untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Pendekatan ini dapat digambarkan sebagai suatu model pembelajaran dengan menumbuhkan para siswa untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mencapai tujuan yang sama. Pembelajaran kolaboratif bertujuan agar dalam pembelajaran siswa menjadi lebih aktif dan saling berinteraksi. Interaksi antar sesama siswa dapat mendorong potensi kemampuan siswa dalam membangun diri sendiri, karena dengan berinteraksi siswa dituntut untuk mengeluarkan kemampuannya dalam mengemukakan pendapatnya sehingga potensi atau kemampuan siswa dapat berkembang.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul, **PENERAPAN PEMBELAJARAN KOLABORATIF BERORIENTASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA KONSEP LARUTAN ASAM BASA ARRHENIUS.**(Penelitian kelas terhadap siswa kelas XI IPA 1 MAN 2 Ciamis).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pokok permasalahan tersebut diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas siswa dan guru dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif berorientasi keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius?

2. Bagaimana kemampuan siswa menyelesaikan LKS pada setiap tahapan pembelajaran kolaboratif berorientasi keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius?
3. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merekonstruksi pembelajaran yang berbasis diskusi dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif serta menjajaki penggunaannya di MAN 2 Ciamis untuk melihat pengaruhnya terhadap penguasaan materi dan keterampilan berpikir kritis siswa, adapun tujuan utama dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan aktivitas siswa dan guru dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif berorientasi keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius
2. Menganalisis kemampuan siswa menyelesaikan LKS pada setiap tahapan pembelajaran kolaboratif berorientasi keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius
3. Mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis siswa pada konsep larutan asam basa Arrhenius dengan menggunakan pembelajaran kolaboratif

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat yang baik bagi semua pihak terutama yang berhubungan dengan dunia pendidikan, untuk:

1. Guru kimia, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengajarkan dan menyampaikan konsep larutan asam basa dengan pembelajaran kolaboratif.
2. Sekolah, hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaharui sarana dan prasarana belajar dalam dalam menunjang peningkatan kualitas belajar siswa.
3. Siswa penelitian dapat digunakan untuk mengorientasikan keterampilan berpikir kritis siswa dalam memahami materi pelajaran kimia yang diberikan dan memotivasi siswa dalam rangka perbaikan cara belajarnya.
4. Peneliti, hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengetahui metode pembelajaran yang dapat mengorientasikan keterampilan berpikir kritis siswa.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

E. Definisi Operasional

1. Penerapan: proses, cara, perbuatan menerapkan atau pemanfaatan; perihal mempraktikkan.
2. Pembelajaran Kolaboratif : situasi dimana terdapat dua atau lebih orang belajar secara bersama-sama, dengan memanfaatkan sumber daya dan keterampilan satu sama lain (meminta informasi satu sama lain,

mengevaluasi ide-ide satu samalain, memantau pekerjaan satu sama lain, dll).

3. Keterampilan Berpikir Kritis : Liliyasi (2005) Mengemukakan bahwa berpikir kritis untuk menganalisis argument dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap makna dan interpretasi, untuk mengembangkan pola penalaran yang kohesif dan logis, memahami asumsi dan bias yang mendasari tiap-tiap posisi.
4. Larutan : Campuran dua atau lebih zat yang membentuk satu macam fasa (homogen) dan sifat kimia setiap zat yang membentuk larutan tidak berubah.
5. Asam: Asam adalah senyawa kimia yang bila dilarutkan dalam air akan menghasilkan larutan dengan pH lebih kecil dari 7.
6. Basa: Basa adalah senyawa kimia yang menyerap ion hidronium ketika dilarutkan dalam air. Basa memiliki pH lebih besar dari 7.