

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia. Pendidikan dikatakan berkualitas tidak hanya hasilnya saja tetapi prosesnya juga harus berkualitas. Sistem pendidikan Nasional Indonesia adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan atau standar pendidikan nasional. Sistem pendidikan ini meliputi pendidikan nonformal, informal, dan pendidikan formal. Dalam pelaksanaan proses pendidikan tersebut, hampir semua kecakapan, keterampilan, pengetahuan, kebiasaan, dan sikap berkembang karena belajar. Nurhayati Dkk, (2013:32). Hasil dari suatu proses belajar mengajar adalah berupa suatu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa setelah mengikuti proses belajar. Hasil belajar yang dimiliki oleh seorang siswa dengan siswa yang lain berbeda-beda. Salah satu penyebabnya yaitu adanya perbedaan gaya kognitif yang dimiliki oleh setiap peserta didik.

Gaya kognitif merupakan proses atau gaya kontrol yang muncul dalam diri siswa yang secara situasional dapat menentukan aktifitas sadar siswa dalam mengorganisasikan, mengatur, menerima, dan menyebarkan informasi dan juga menentukan perilaku siswa tersebut. Dengan demikian, gaya kognitif dapat dikatakan sebagai cara siswa untuk menangkap informasi, mengolah informasi dan mengeksekusi informasi dalam sebuah tindakan atau perilaku ketika proses belajar

berlangsung yang dilakukan siswa tersebut secara konsisten. Basey, 2009 dalam (Nugraha, 2016:2). Gaya kognitif dapat dibedakan berdasarkan beberapa cara pengelompokan, salah satunya mengidentifikasi dan mengelompokkan seseorang berdasarkan karakteristik kontinum global analitik. Berdasarkan cara pengelompokan ini, gaya kognitif dibagi menjadi dua kelompok yaitu gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Seseorang dengan gaya kognitif *field dependent* adalah orang yang berpikir global, menerima struktur atau informasi yang sudah ada, memiliki orientasi sosial, memilih profesi yang bersifat keterampilan sosial, cenderung mengikuti tujuan dan informasi yang sudah ada, dan cenderung mengutamakan motivasi eksternal. Sedangkan orang yang memiliki gaya kognitif *field independent* adalah seseorang dengan karakteristik mampu menganalisis objek terpisah dari lingkungannya, mampu mengorganisasi objek-objek, memiliki orientasi impersonal, memilih profesi yang bersifat individual, dan mengutamakan motivasi dari dalam diri sendiri, Wiktin 1977, dalam (Nugraha, 2016:2) Dalam proses pembelajaran, siswa yang memiliki karakteristik gaya kognitif *field dependent* akan cenderung fokus pada gambaran umum; hanya mengikuti informasi yang sudah ada namun dapat bekerja sama dengan baik, karena orientasi sosialnya. Sedangkan seseorang dengan karakteristik gaya kognitif *field independent* akan cenderung mampu mencari informasi lebih banyak diluar konten yang telah ada; mampu membedakan suatu objek dari objek sekitarnya dengan lebih mudah dan cenderung lebih analitik, dan motivasinya bergantung pada motivasi internal. Sehingga untuk ilmu sains yang membutuhkan ketelitian yang tinggi akan lebih mudah untuk

dipelajari oleh siswa dengan bergaya kognitif *field independent*. Dari hal tersebut maka siswa yang bergaya kognitif *field independent* akan memperoleh hasil belajar jauh lebih baik dari pada siswa yang bergaya kognitif *field dependent* karena siswa yang bergaya kognitif *field dependent* akan cenderung baik dalam mempelajari ilmu sosial. Dengan demikian dari kedua gaya kognitif tersebut terdapat hasil belajar yang berbeda dari siswa yang bergaya kognitif *field independent* dan siswa yang bergaya kognitif *field dependent*.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Habibi Ratu dkk (Nugraha, 2012:2). Dalam penelitian tersebut tentang “Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan *Assessment For Learning* (AfL) terhadap prestasi belajar dan kemampuan komunikasi matematis pada materi segiempat ditinjau dari gaya kognitif siswa”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* memperoleh prestasi yang lebih baik dibandingkan dengan siswa dengan gaya kognitif *field dependent*, sedangkan pada kemampuan komunikasi matematis, siswa dengan gaya kognitif *field independent* memiliki kemampuan yang sama dengan siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Dengan demikian setiap pembelajaran melibatkan peran gaya kognitif siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia SMA Negeri 1 Taebenu pada tanggal 17 april 2017 peneliti menemukan bahwa kebanyakan siswa kesulitan dalam menguasai materi kimia. Hal ini disebabkan karena lemahnya pemahaman siswa dalam memahami suatu materi pokok. Kenyataan ini dapat dilihat pada

perolehan rata-rata nilai ulangan sistem koloid siswa kelas XI IPA pada Tabel 1.1 dibawah ini:

Tabel 1.1. Rata-rata Nilai Ulangan Materi Pokok Sistem Koloid Siswa Kelas XI IPA

No.	Tahun Ajaran	Rata-rata Nilai Ulangan Koloid	KKM
1	2013/2014	70	75
2	2014/2015	70,5	75
3	2015/2016	72,20	75

(Sumber: Data Guru Kimia SMAN 1 Taebenu)

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa nilai ulangan yang diperoleh siswa untuk materi sistem koloid pada tiga tahun ajaran belum memenuhi kriteria ketuntasan maksimum (KKM) yaitu 75. Sehingga dalam proses pembelajaran guru perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang mana dapat mengaktifkan, atau memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, dengan adanya motivasi belajar yang tinggi akan meningkatkan rasa ingin tahu dan ketekunan siswa untuk mempelajari ilmu kimia. Salah satu model pembelajaran yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis masalah.

Model pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah, sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Duch (Shoimin,

2013:130). Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis, dan ketrampilan untuk memecahkan suatu masalah yang berkaitan dengan pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecahan permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. Definisi di atas mengandung arti bahwa model pembelajaran berbasis masalah merupakan suasana pembelajaran yang diarahkan oleh suatu permasalahan sehari-hari.

Sistem koloid merupakan suatu campuran zat heterogen (dua fase) antara dua zat atau lebih dimana partikel-partikel zatnya tersebar secara merata di dalam zat lain, selain itu juga materi ini erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari contohnya penjernihan air, pembuatan agar-agar, dan masih banyak manfaat koloid dalam bidang industri maupun di bidang kedokteran. Tujuan mempelajari materi tersebut agar siswa dapat mengetahui bagaimana terjadinya efek tyndall, muatan listrik pada partikel koloid, peristiwa elektrolisis, bagaimana terjadinya koagulasi koloid dalam kehidupan sehari-hari, dan menjelaskan penyebabnya. Agar tujuan tersebut tercapai dalam proses pembelajaran maka perlu model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi koloid adalah model pembelajaran berbasis masalah. Karena pada model ini pembelajaran dimulai dari masalah-masalah yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran yang diterapkan ini berpusat pada siswa, maka pada hakikatnya siswalah yang belajar dan proses belajar itu adalah proses aktif, bersifat *top-down*,

yang dimulai dari masalah autentik dan pembelajarannya dilakukan secara terintegrasi, maupun multidisipliner. (Nugraha 2016:3). Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Yesef. A. Benu dengan judul penelitian “Pengaruh kreativitas dan konsep diri terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok sistem koloid dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah kelas XI MIA SMA Kristen 1 Kupang tahun pelajaran 2014/2015” Berdasarkan penelitiannya ditemukan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dapat menuntaskan hasil belajar siswa.

Berdasarkan deskripsi yang dikemukakan pada latar belakang di atas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“KOMPARASI HASIL BELAJAR SISWA PADA BERBAGAI TIPE GAYA KOGNITIF DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA MATERI POKOK SISTEM KOLOID SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 TAEBENU TAHUN AJARAN 2016/2017”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah efektifitas pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) terhadap hasil belajar siswa materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?

Secara spesifik dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Bagaimana kemampuan guru dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok Sistem Koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?
 - b. Bagaimana ketuntasan indikator dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?
 - c. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?
2. Bagaimanakah gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?
 3. Adakah perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada berbagai tipe gaya kognitif dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan efektifitas pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) terhadap hasil belajar siswa materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.

Secara spesifik dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan kemampuan guru dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.
 - b. Mendeskripsikan ketuntasan indikator dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.
 - c. Mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.
2. Mendeskripsikan gaya kognitif yang dimiliki oleh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.

3. Mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada berbagai tipe gaya kognitif dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBM) materi pokok sistem koloid siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain dengan materi sejenis, serta memberikan sumbangan bagi perbendaharaan karya tulis ilmiah di perpustakaan.

2. Bagi Sekolah

- a. Sebagai salah satu alternatif model atau metode yang akan digunakan guru dalam proses pembelajaran.
- b. Siswa berpengalaman dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.

3. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan sekaligus menerapkan ilmu pengetahuan yang selama ini diperoleh di universitas.
- b. Mendorong penulis untuk menggunakan model ini dalam kegiatan belajar mengajar di masa mendatang.

4. Bagi Pihak Lain

Sebagai sumber informasi bagi para pencinta ilmu pengetahuan khususnya yang berminat melakukan penelitian serupa lebih lanjut.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Taebenu.
2. Obyek penelitian yaitu gaya kognitif dan hasil belajar siswa pada materi pokok sistem koloid tahun pelajaran 2016/2017.
3. Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas XI IPA 1 dan IPA 2 SMA Negeri 1 Taebenu tahun pelajaran 2016/2017.
4. Proses pembelajaran kimia pada penelitian ini menggunakan model Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*).
5. Hasil belajar siswa dilihat dari aspek sikap, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan.
6. Materi pokok yang digunakan pada penelitian ini adalah sistem koloid yang terbagi atas tiga sub diantaranya: pengelompokan sistem koloid, sifat-sifat koloid dan pembuatan sistem koloid. Materi ini diajarkan sebanyak tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 45 menit.

1.6 Batasan Istilah

Batasan penelitian ini adalah:

1. Komparasi

Komparasi dalam kamus bahasa inggris *comparison* yang berarti perbandingan atau pembandingan. (Sugyono, 2013:273)

2. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah jembatan antara kecerdasan dan kepribadian dimana gaya kognitif mengacu pada karakteristik seseorang dalam menanggapi, memproses, menyimpan, berpikir, dan menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau berbagai jenis situasi lingkungan. Sternberg dan Elena (Ulya, 2015:2-3)

3. Model pembelajaran berbasis masalah (PBM)

Model pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri mengembangkan ingkuri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Arends (Trianto, 2009:68)

4. Sistem Koloid

Koloid adalah suatu campuran yang keadaannya antara larutan dan suspensi. Koloid merupakan sistem heterogen, di mana suatu zat didispersikan ke dalam suatu media yang homogen. Sitem koloid terdiri dari partikel-partikel

halus dari suatu zat yang terdispersi dalam suatu medium pendispersinya.

(Chang 2004:282)

5. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Abdurrahman (Jihad dan Haris, 2013:14).