

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan IPTEK yang semakin pesat menuntut untuk memunculkan hal-hal baru salah satunya adalah dunia pendidikan.² Sumber daya manusia harus berpendidikan untuk meningkatkan kualitasnya. Pendidikan hendaknya dapat menciptakan sosok manusia yang unggul, kreatif, inovatif, berkarakter, dan memiliki pengetahuan yang luas. Pendidikan pada abad 21 menuntut siswa memiliki ketrampilan pada era masa itu, yakni: *life and career skills, learning and innovation skills*, dan *information media and technology skills*.³ Untuk memenuhi tuntutan yang ada, sehingga guru dan siswa harus mampu belajar mandiri.

Kemandirian adalah suatu hal yang memerlukan perhatian khusus, kembangkan dan juga kita pertahankan. Pada proses pembelajaran dibutuhkan kemandirian seorang siswa. Kemandirian yang dimaksud dalam hal ini yakni adanya keinginan dari siswa untuk meningkatkan prestasi akademiknya. Ketika siswa memiliki tingkat kemandirian yang tinggi, maka latihan soal maupun tugas-tugas yang telah guru berikan dalam suatu pembelajaran mampu mereka kerjakan sesuai *skill* yang dimiliki secara mandiri.⁴ Selain itu dengan adanya kemandirian belajar, siswa secara mandiri akan mampu bersaing secara mandiri dan bertanggung jawab terhadap tugasnya, sehingga proses pembelajaran akan berlangsung secara optimal. Seseorang dikatakan mandiri apabila memiliki indikator berikut, yakni ulet dan progresif, inisiatif, kemantapan diri, mengendalikan diri dalam, dan puas dengan usahanya sendiri. Namun, berdasarkan data yang diperoleh melalui hasilpenelitian *United Nations for Development Programme* dalam *Human Develvelopment Repost* tahun 2015 menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia memiliki kategori renda sehingga tertinggal dari negara

²Rahmawati, D, "Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi", *Jurnal Ekonomi & Pendidikan* 5, no. 1 (2008):hal. 107-118

³ Haryanti, Y. D., & Saputra, D. S, "Instrumen Penilaian Berpikir Kreatif Pada Pendidikan Abad 21" *Jurnal Cakrawala Pendas* 5, no. 2 (2019):hal. 58-64

⁴Rosyidah, 'Hubungan Antara Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa MTsN Parung Bogor', 2010.

lainnya.⁵ Kebiasaan siswa yang rendah tanggung jawab ketika guru memberikan tugas menjadi penyebab buruknya kualitas pendidikan di negara kita, hal tersebut dapat diketahui ketika siswa mengerjakan tugas kelompok.

Kemandirian belajar berperan penting pada siswa terkait hasil belajar. Hasil belajar siswa menunjukkan tercapainya suatu tujuan pendidikan. Ketika kemandirian belajar tinggi maka siswa cenderung aktif dan kreatif pada proses pembelajaran, sehingga pengetahuan siswa mengalami peningkatan. Indikator kemandirian belajar siswa antara lain: disiplin, tidak bergantung pada orang lain, percaya diri, proaktif, bertanggung jawab, dan mengendalikan diri.⁶

Hasil belajar adalah penilaian berupa angka yang diperoleh saat selesai melakukan pembelajaran, baik berupa pengetahuan/*knowledge*, pemahaman/*understanding*, dan keterampilan/*skills* serta sikap/*attitude* yang membaik.⁷ Hasil belajar merupakan catatan penilaian siswa dalam bentuk angka dengan Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) dan ditentukan sesuai kurikulum yang berlaku yang menunjukkan bahwa siswa telah tuntas konsep-konsep mata pelajarannya.

Sistem koloid merupakan materi kelas XI yang bersifat teori-teori, dan konsep serta cenderung tidak melibatkan banyak perhitungan. Materi sistem koloid terdiri dari 5 sub bab yakni sifat-sifat koloid, jenis-jenis koloid, koloid liofil & koloid liofob, pembuatan sistem koloid, serta manfaat koloid dan kerugian yang ditimbulkan.⁸ Materi sistem koloid memiliki keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga penting untuk dipelajari.⁹ Namun, karena materi tersebut berisi konsep-konsep dan teori sehingga seringkali siswa menggunakan cara hafalan dalam memahami materi tersebut. Siswa beranggapan bahwa cara tersebut dapat mempermudah mereka dalam mempelajari materi sistem koloid. Kenyataannya, cara tersebut justru konsep-konsep pada materi koloid sulit untuk dipahami oleh

⁵Desi Rahmawati, 'Hubungan Antara Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Sd Negeri Purwoyoso 06 Semarang', Skripsi, 2016, hal. 15–26.

⁶ Amral dan Asmar, *Hakikat belajar & Pembelajaran* (Bogor: Guepedia, 2020), hal. 25

⁷ Sulihin B. Sjukur, "Pengaruh Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMK", *Jurnal Pendidikan Vokasi* 2, no. 3 (2012): hal. 372

⁸ Adi Krisbiyanto, *Panduan Kimia Praktis* (Yogyakarta: 2008), hal. 84-87

⁹W. Rosyana, S. Mulyani, and S. Saputro, 'Pembelajaran Model Tgt (*Teams Games Tournament*) Menggunakan Media Permainan Monopoli Dan Permainan Ular Tangga Pada Materi Pokok Sistem Koloid Ditinjau Dari Kemampuan Memori Kelas XI Sma Negeri 1 Sragen Tahun Pelajaran 2012/2013', *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 3.2 (2014), hal. 74–81.

siswa.¹⁰ Penggunaan cara yang kurang tepat dalam mempelajari materi dapat menimbulkan beberapa kendala dalam pembelajaran seperti, seringkali mengantuk saat jam pelajaran berlangsung.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan melalui guru mata pelajaran kimia madrasah, didapatkan hasil bahwa saat pembelajaran kelompok peserta didik cenderung mengandalkan salah satu teman kelompoknya yang pandai, dikarenakan siswa memiliki rasa percaya diri yang rendah dalam mengerjakan soal tersebut. Rasa percaya diri dan tanggung jawab yang rendah menunjukkan siswa memiliki kemandirian yang rendah dalam belajar. Selain itu, banyaknya peserta didik yang hanya bergantung pada buku yang telah dibagikan oleh guru, tanpa mencari sumber belajar lain juga mengabarkan siswa mempunyai kemandirian belajar yang kurang. Berdasarkan hasil wawancara diketahui pula bahwa selama pembelajaran siswa kurang minat mengetahui materi yang disampaikan dengan presentase 86% terkait hasil belajar siswa pada materi koloid sehingga belajar siswa masih \leq kriteria ketuntasan maksimal (KKM) yang ditentukan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka diperlukan suatu inovasi dalam bidang pendidikan, apalagi didukung dengan kemajuan teknologi yang pesat sehingga dapat memberikan dampak positif pada sektor pendidikan. Dengan perkembangan teknologi maka jarak jauh tidak akan menjadi hambatan bagi seseorang untuk menuntut ilmu, manusia dapat menuntut kapanpun dan dimanapun untuk belajar. Teknologi mampu membuat pembelajaran lebih terbuka, fleksibel, dan terdistribusi. Selain itu, untuk menjadikan proses pembelajaran yang efektif dan efisien guru harus memiliki model, strategi, dan metode pembelajaran yang tepat. Salah satu bentuk inovasi dalam proses pembelajaran dalam pendidikan adalah model *blended learning*

Blended learning adalah model ini memanfaatkan sumber belajar *online* dengan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka dan jarak jauh

¹⁰Lucky Azizatul Lukman, Kus Sri Martini, and Budi Utami, 'Efektivitas Metode Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Disertai Media Mind Mapping Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Koloid di Kelas XI IPA SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014', *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4.1 (2015), hal. 113–19 <<https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/kimia/article/view/5180>>.

(*daring*).¹¹ Model pembelajaran ini dapat dilaksanakan secara efektif karena menyesuaikan dengan konteks berbagai pihak dan tepat diterapkan diluar proses pembelajaran tatap muka. Penggunaan model pembelajaran *blended learning*, siswa lebih banyak memiliki waktu untuk belajar.¹² Materi pembelajaran dapat diulang kembali, soal latihan dapat dikerjakan secara mandiri maupun berkelompok. Model *blended learning* menjadikan kemampuan serta minat belajar siswa meningkat sehingga materi diterima dengan mudah..

Mempertimbangkan permasalahan diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Sistem Koloid Kelas XI MIPA MAN 3 Magetan”. Adanya riset ini mempermudah materi sistem koloid dalam proses pembelajaran mereka lebih mudah memahami.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka identifikasi masalahnya diantaranya:

1. Munculnya tuntutan pada bidang pendidikan, akibat perkembangan teknologi informasi
2. Pentingnya tingkat kemandirian belajar terhadap hasil belajar peserta didik
3. Banyaknya peserta didik yang mengantuk saat jam pelajaran berlangsung
4. Timbulnya rasa malas dan ketidaktertarikan peserta didik terhadap materi sistem koloid
5. Pentingnya pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan kemandirian dan hasil belajar siswa yang menurun.

Adapun batasan masalah dalam penelitian diantaranya yakni :

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI MIPA di MAN 3 Magetan
2. Subjek penelitian ini yaitu kelas XI MIPA MAN 3 Magetan, yang terdiri dari kelas kontrol dan kelas eksperimen

¹¹Aprina. Penerapan *E-learning vs Blended Learning* di Dalam Pembelajaran Jarak Jauh. Lampung, *Manajemen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Lampung*

¹² I Wayan Ekayogi, “*Blended Learning* sebagai Upaya Mengatasi *Learning Lost* di Sekolah Dasar”, *Jurnal Ikatan Keluarga Alumni Undiksha21*, no. 1 (2023): hal. 33

3. Hasil belajar diukur hanya berdasarkan aspek kognitif

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan?
2. Adakah pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian dan hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka didapat tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian dan hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan.

E. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Kemandirian dan hasil belajar siswa kelas XI MIPA MAN 3 Magetan dengan model *blended learning* akan dideskripsikan oleh peneliti berdasarkan hasil yang diperoleh. Serta bermanfaat sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya terkait kemandirian dan hasil belajar siswa.

2. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan manfaat:

a. Bagi Pendidik

Peneliti berharap guru terinspirasi untuk menginovasi model pembelajaran yang digunakan. Sehingga guru menggunakan model *blended learning* dalam pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemandirian dan hasil belajar kimia siswa.

b. Bagi Siswa

Peneliti berharap skemandirian dan hasil belajar siswa meningkat karena model *blended learning* mempermudah mereka belajar sistem koloid.

c. Bagi Peneliti yang akan datang

Peneliti berharap kepada peneliti selanjutnya apabila memiliki permasalahan yang sama dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi.

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh pada model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan
2. Terdapat pengaruh pada model pembelajaran *blended learning* terhadap hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan
3. Terdapat pengaruh pada model pembelajaran *blended learning* terhadap kemandirian dan hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid kelas XI MIPA MAN 3 Magetan

G. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

- a. Model *blended learning* yaitu model pembelajaran dimana guru melakukan proses pembelajaran secara tatap muka dan *online learning*. *Blended learning* idealnya mengintegrasikan teknologi dengan mempertimbangkan sumber daya pembelajaran mulai dari tujuan pembelajaran, sumber daya manusia, dan fasilitas yang tersedia serta biaya yang ditimbulkan dengan penyelenggaraan *blended learning*. Pemanfaatan *blended learning* yang tepat guru dapat dengan mudah menyampaikan

materi dengan mengoptimalkan pembelajaran yang lebih fleksibel disertai dengan pemanfaatan teknologi.¹³

- b. Kemandirian merupakan unsur penting proses pembelajaran, adanya kemandirian mempermudah peserta didik dalam memperoleh keberhasilan dan juga prestasi. Kemandirian siswa adalah kemandirian yang menunjukkan adanya unsur-unsur tanggung jawab, berinisiatif, tidak bergantung pada orang lain, tegas bertindak, mempunyai keinginan untuk berkompetisi, percaya diri, mempunyai keinginan diri sendiri untuk menjadi lebih baik, percaya dengan keputusan yang diambil, berani dengan resiko yang akan ditanggung atas keputusan yang diambil, bisa menyelesaikan permasalahan sendiri, dapat mengatasi hambatan, tegas dalam bertindak, melakukan sesuatu yang tepat, dapat mengatur kebutuhan sendiri, gigih dalam berusaha, tidak terpengaruh lingkungan, melakukan segala sesuatu dengan mandiri, dan menguasai tugas-tugas. Indikator kemandirian belajar peserta didik antara lain: disiplin, tidak bergantung pada orang lain, percaya diri, berinisiatif, bertanggung jawab, dan kontrol diri.¹⁴
- c. Hasil belajar merupakan suatu hal yang menjadi acuan guru dalam memperbaiki kinerja ketika melakukan proses pembelajaran.¹⁵Peneliti menerapkan teknik pengumpulan data untuk memperoleh hasil belajar ketika akhir materi yang menerapkan model pembelajaran *blended learning* dengan memberikan soal *posttest*.
- d. Materi pokok kimia yang diambil adalah sistem koloid. Koloid merupakan suatu unsur kimia yang terbentuk dari zat-zat yang memiliki sifat larutan dan suspensi tercampur menjadi satu. Materi sistem koloid tersebut bersifat teori-teori, dan konsep serta cenderung tidak melibatkan banyak perhitungan. Materi sistem koloid terdiri dari 5 sub bab yakni sifat-sifat

¹³ Ulfia Rahmi dan Azrul, Desain dan Implementasi Blended Learning (Yogyakarta: Andi, 2022), hal. 8

¹⁴ Amral dan Asmar, Hakikat belajar & Pembelajaran (Bogor: Guepedia, 2020), hal. 27

¹⁵ Arsyi Mirdanda, Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik Serta Hubungannya dengan Hasil Belajar, (Kalimantan Barat: Yudha English Gallery, 2018), hal. 1

koloid, jenis-jenis koloid, koloid liofil & koloid liofob, pembuatan sistem koloid, serta manfaat koloid dan kerugian yang ditimbulkan.¹⁶

2. Secara Operasional

Berdasarkan penegasan konseptual untuk memperoleh hasil dari “Pengaruh Model Pembelajaran *Blended Learning* Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Sistem Koloid” yang dimaksud merupakan proses pembelajaran yang dilaksanakan untuk menelaah tentang suatu fakta yang berkaitan dengan kemandirian dan hasil belajar kimia siswa pada materi sistem koloid menggunakan model pembelajaran *blended learning*. Kegiatan tersebut dilakukan agar diketahui seberapa besar model pembelajaran *blended learning* berpengaruh pada materi sistem koloid terhadap kemandirian dan hasil belajar kimia siswa.

Peneliti akan mentriement pada kelas eksperimen yang menggunakan model *blended learning*. Peneliti akan menggunakan soal *posttest* untuk memperoleh hasil belajar siswa dan angket untuk mengukur kemandirian siswa setelah diterapkannya model pembelajaran *blended learning*. Adapun tiga tahapan 3 tahapan dalam model pembelajaran *blended learning* untuk pelaksanaannya yakni: 1) *seeking of information*/pencarian informasi, 2) *acquisition of information*/ mendiskusikan informasi, 3) *synthesizing of knowledge*/merekonstruksi pengetahuan.¹⁷

Kemandirian artinya seseorang dapat menyelesaikan tugasnya tanpa bergantung kepada orang lain. Indikator kemandirian belajar peserta didik antara lain: disiplin, tidak bergantung pada orang lain, percaya diri, berinisiatif, bertanggung jawab, dan kontrol diri.¹⁸

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diterima seseorang dari pembelajarannya sendiri dan pengaruh lingkungannya, baik berupa perubahan

¹⁶ Adi Krisbiyantoro, Panduan Kimia Praktis (Yogyakarta: 2008), hal. 84-87

¹⁷ Hendarita, “Model Pembelajaran Blended Learning dengan Media Blog”, Jurnal Pendidikan Vokasi 2, no. 2 (2012)

¹⁸ Amral dan Asmar, Hakikat belajar & Pembelajaran (Bogor: Guepedia, 2020), hal. 25

afektif, kognitif, & psikomotorik dalam diri siswa.¹⁹ Dalam hal ini hanya hasil belajar siswa pada ranah kognitif melalui *posttest* yang diukur oleh peneliti

Sistem koloid adalah suatu zat yang terbentuk dari zat-zat yang bersifat larutan dan suspensi yang dicampur menjadi satu. Sering kita menjumpai sistem koloid disekitar kita dalam kehidupan sehari-hari. Konsep koloid banyak dipakai pada bidang kimia industri misalnya karet, sabun, kosmetik, semen, bahan makanan, plastik, cat, insektisida, kertas, tinta, tekstil, perekat, keramik, dan beberapa produk lain. Adsorpsi permukaan partikel koloid sering dilibatkan dalam proses pemurnian dan pewarnaan, pemutihan, serta penghilangan bau. Pembuatan obat kapsul, minyak ikan, serta penisilin suntikan merupakan beberapa manfaat koloid dalam bidang kimia farmasi.²⁰

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pada penelitian ini terdiri dari 6 bab yakni:

1. BAB 1 Pendahuluan

BAB 1 memuat pendahuluan pada bagian pertama yang sangat penting untuk dikaji karena memuat informasi latar belakang yang menjelaskan berbagai permasalahan terkini dibidang pendidikan. Selanjutnya identifikasi masalah yang timbul dari hasil khusus yang melatarbelakangi dan membatasi masalah yang akan diteliti, rumusan masalah yang memuat berbagai pertanyaan berkaitan dengan topik yang akan dikaji dalam penelitian, tujuan dan manfaat dari penelitian yang dapat membantu penelitian selanjutnya, peneliti akan menentukan hipotesis dan penegasan istilah untuk meminimalkan kesalahan dan melanjutkan dengan pembahasan sistematis

2. BAB II Landasan Teori

¹⁹ Muhammad Arifin dan Rini Ekayati, Implementasi Metode Tutor Sebaya Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa (Medan: Umsu Press, 2021), hal. 18

²⁰Dwi Kurnia Hayati, Sutrisno Sutrisno, and Aprizal Lukman, 'Pengembangan Kerangka Kerja TPACK Pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran Dalam Mencapai HOTS Siswa', *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3.1 (2014) <<https://doi.org/10.22437/jmpmipa.v3i1.1766>>.

BAB II menjelaskan atau memaparkan istilah, kerangka berpikir, dan penelitian terdahulu yang mencantumkan 3 jurnal yang berkaitan dengan penelitian tersebut sebagai referensi.

3. BAB III Metode Penelitian

BAB III menjelaskan tentang langkah-langkah penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

4. BAB IV Hasil Penelitian

BAB IV menyajikan hasil penelitian yang melengkapi langkah-langkah penelitian yang terdiri dari uraian informasi dan pengujian hipotesis.

5. BAB V Pembahasan

BAB V terdiri dari pembahasan yang menjawab pertanyaan mulai rumusan masalah hingga penjelasan dan analisis

6. BAB VI Penutup

BAB VI berisi kesimpulan memuat hasil penelitian yang dicapai peneliti sedangkan saran memuat kontribusi peneliti untuk memuat kontribusi peneliti untuk kepentingan selanjutnya.