

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di masa globalisasi ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat. Perkembangan tersebut berdampak terhadap kegiatan kemasyarakatan, ekonomi, budaya, politik, dan juga pendidikan. Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan senantiasa dibutuhkan penyesuaian terhadap perkembangan teknologi agar dapat meningkatkan keunggulan kualitas dan kuantitas pendidikan sejak sekolah dasar sampai universitas. Adaptasi tersebut terutama adaptasi penggunaan teknologi dan komunikasi dalam proses pembelajaran.¹

Pendidikan termasuk bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Melalui pendidikan, manusia dididik, dibina, dan dikembangkan potensi-potensi yang ada pada dirinya agar terbentuk sumber daya manusia yang berkualitas.² Namun, pendidikan di Indonesia masih termasuk dalam kualitas yang rendah dibandingkan dengan negara-negara di sekitarnya. Usaha yang dilakukan Indonesia untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah terus melakukan pembaharuan kurikulum, inovasi pembelajaran, serta pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan. Dengan adanya kemajuan zaman, maka tantangan yang harus dihadapi seorang pendidik semakin banyak. Seorang guru harus terus belajar, lebih kreatif dan inovatif, serta senantiasa menyesuaikan pengetahuan dan metode pengajarannya sehingga mendorong siswa dapat belajar secara optimal.³

¹ Ahmad Asodikin, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa*, Vol. 02 No. 01, Jurnal Pendidikan Islam Nusantara Fakultas Agama Islam Universitas Nurul Huda, 2023, hal 57

² Lindawati, dkk, *Pengaruh Multimedia Interaktif (BSD MIPA) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 Gilireng Kabupaten Wajo*, Vol. 2 No. 1, OMEGA: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Sains Fisika, 2023, hal 32

³ Lissen Saragi dan Makharany Dalimunthe, *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Menggunakan Powerpoint terhadap Hasil Minat Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi di Kelas XI SMA*, Vol. 1 No. 4, Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 2022, hal 354

Salah satu ilmu yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Kimia termasuk dalam rumpun IPA yang mempelajari tentang materi yang meliputi susunan, sifat, struktur, perubahan serta energi yang menyertai perubahan tersebut. Dalam ilmu kimia memuat konsep-konsep yang bersifat kompleks, abstrak, dan memerlukan kemampuan berpikir kritis. Konsep dalam ilmu kimia terdiri dari tiga level representasi yang saling berkaitan, yaitu makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik, sehingga membuat ilmu kimia sulit untuk dipahami oleh siswa. Hambatan utama dalam pemahaman konsep kimia terletak pada pemahaman level sub-mikroskopik. Hal ini dikarenakan selama ini pemahaman hanya ditekankan pada level makroskopik dan simbolik saja, sedangkan pemahaman pada level sub-mikroskopik sering terlewatkan. Akibatnya siswa mengalami kesulitan untuk memahami konsep-konsep dalam kimia dengan benar.⁴ Agar dapat memahami dan menjelaskan konsep-konsep kimia dengan benar maka diperlukan pemahaman baik dari level makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik. Level makroskopik adalah aspek yang menjelaskan tentang sesuatu yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan level sub-mikroskopik adalah aspek yang menjelaskan fenomena kehidupan sehari-hari dari segi mikroskopisnya, sedangkan level simbolik adalah aspek yang menjelaskan fenomena nyata yang dinyatakan dalam bentuk gambar atau simbolis tertentu.⁵

Salah satu materi yang dipelajari dalam pembelajaran kimia adalah materi sistem koloid. Materi sistem koloid bersifat kontekstual, karena menjelaskan tentang jenis-jenis koloid yang terlibat langsung dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran sistem koloid mudah mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari. Contoh dari koloid yang sering dijumpai dalam kehidupan adalah mayones, susu,

⁴ Qurrota A'yun, *Analisis Miskonsepsi Siswa Menggunakan Tes Diagnostic Multiple Choice Berbantuan Cri (Certainty Of Response Index)*, Vol. 12 No. 1, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, 2018, Hal. 2108-2109.

⁵ Wati Sukmawati, *Analisis level makroskopis, mikroskopis, dan simbolik mahasiswa dalam memahami elektrokimia*, Vol. 5 No. 2, Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 2019, hal 196

santan, dan sebagainya. Karakteristik materi koloid yang berisi teori dan penerapannya dalam kehidupan, maka siswa akan dituntut untuk dapat menyelesaikan masalah-masalah yang ada secara kontekstual. Selain itu, pada sub-materi koloid yaitu pengelompokan jenis koloid dan sifat-sifat koloid diperlukan tahapan analisis pada beberapa bagiannya dan hal ini dapat digunakan guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Namun, materi koloid merupakan salah satu materi kimia yang seringkali diajarkan menggunakan metode ceramah.⁶ Selain pembelajarannya dengan ceramah, materi koloid dalam pembelajaran kimia cenderung dihafalkan saja secara mandiri oleh siswa dan hal tersebut dapat membuat kurangnya pemahaman konsep dan bahkan salah dalam memahami konsep atau biasa disebut dengan istilah miskonsepsi.⁷

Dalam mengatasi permasalahan-permasalahan yang dialami siswa diperlukan peningkatan kualitas belajar. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai sebagai penunjang. Semakin bervariasi media yang digunakan maka pesan atau materi pembelajaran akan semakin optimal dan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Hal ini disebabkan variasi dan keberagaman modalitas belajar siswa bisa diterima dengan baik karena adanya media yang variatif dalam pembelajaran. Pemilihan media dan metode pembelajaran yang tepat akan sangat memengaruhi hasil belajar siswa.⁸

Media pembelajaran adalah media berfungsi untuk mengirimkan atau menyebarkan materi pembelajaran dengan runtut atau teratur sehingga siswa dapat belajar dengan baik dan sesuai. Ada banyak media yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran, mulai dari media konvensional sederhana sampai media pembelajaran modern. Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan salah satu guru kimia MAN 4 Jombang, bahwa selama ini pembelajaran kimia lebih sering

⁶ Desna Wati, dkk, *Analisis Literasi Sains Siswa Kelas XI pada Materi Koloid di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kampar*, Vol. 5 No. 1, SPEKTRA: Jurnal Kajian Pendidikan Sains, 2019, hal 3

⁷ Zulfadli dan Ellizar, *Pengembangan Modul Sistem Koloid Berbasis Pendekatan dengan Pertanyaan Probing Prompting untuk Kelas XI SMA/MA*, Vol. 1 No. 1, EKJ: Edukimia, 2019, hal 46

⁸ Oryza Sativa dan Jasmidi, *Pengaruh Pendekatan Saintifik dengan Media Powerpoint terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia*, Vol. 1 No. 5, Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 2022, hal 539-540

menggunakan media konvensional seperti papan tulis karena keterbatasan sarana dan prasarana yang ada. Pembelajaran yang sering terjadi juga lebih berfokus dengan penjelasan verbal (ceramah) pada konsep-konsep materi kimia, dan pembelajaran yang seperti itu cenderung membuat siswa merasa bosan dan kurang tertarik. Hal yang dapat dilakukan untuk menarik minat dan perhatian siswa adalah dengan adanya penggunaan multimedia yang interaktif. Salah satu multimedia interaktif terpopuler saat ini di kalangan guru yang efektif dalam pembelajaran adalah *powerpoint*, yang merupakan kombinasi dari bermacam media seperti gambar, suara serta video. Selain mudah untuk digunakan, *powerpoint* juga dapat mengemas materi dengan ringkas dan runtut untuk disampaikan kepada siswa. *Powerpoint* menjadikan presentasi lebih efektif, efisien, juga menarik.⁹ Interaktif terjadi ketika terdapat hubungan timbal balik antara satu dengan lainnya. *powerpoint* interaktif adalah media yang digunakan agar siswa mampu ikut serta dan berperan aktif untuk menghasilkan kelas yang lebih efektif dan berkualitas.¹⁰

Selain penggunaan media pembelajaran yang sesuai dan variatif, untuk menarik minat siswa, juga diperlukan metode pembelajaran yang tepat guna meningkatkan kemampuan belajar siswa. Media *powerpoint* ini akan dipadukan dengan pendekatan pembelajaran saintifik. Pembelajaran saintifik adalah pembelajaran yang melalui tahapan-tahapan ilmiah, yaitu mengamati, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikannya.¹¹ Pembelajaran saintifik menekankan pada keterampilan proses. Pembelajaran ini menekankan pada proses pencarian pengetahuan daripada transfer pengetahuan, siswa dipandang sebagai

⁹ Lizma Nur Saida, dkk, *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint untuk Meningkatkan Motivasi Belajar, Kebiasaan Belajar, dan Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 3 Malang*, Vol. 3 No. 9, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 2019, hal 8696

¹⁰ Yunistia dan Jainal Togatorop, *Manfaat Powerpoint Interaktif pada Pembelajaran Daring*, Vol. 7 No. 1, Jurnal Curere, 2023, hal 141.

¹¹ Annisa Anike Putri dan Ardi, *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik*, Vol. 8 No. 1, Jurnal Edutech Undiksha, 2021, hal 2

subjek belajar yang perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru sebagai fasilitator yang mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran. Dengan adanya perpaduan antara media *powerpoint* dan pendekatan saintifik maka akan terjadi pembelajaran yang interaktif, dimana terdapat interaksi atau hubungan timbal balik antara siswa dan guru dengan media *powerpoint* yang digunakan. Selain dapat terjadi pembelajaran yang interaktif, juga akan merangsang kemampuan berpikir kritis siswa karena dalam media *powerpoint* dengan pendekatan saintifik ini mengajak siswa untuk melakukan proses pencarian pengetahuan berkenaan dengan materi pelajaran melalui berbagai aktivitas sains. Fokus proses pembelajaran diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproses pengetahuan, menemukan dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan.¹²

Dalam pembelajaran IPA abad 21 mengharuskan siswa memiliki kemampuan 4C yang salah satunya yaitu *critical thinking* (berpikir kritis), siswa diharuskan dapat berpikir kritis dalam menanggapi situasi saat pembelajaran. Menurut Robert Ennis, berpikir kritis yaitu pemikiran yang reflektif dan kemampuan untuk mengambil keputusan.¹³ Berpikir kritis adalah kegiatan dimana siswa belajar secara aktif, gigih, segala bentuk pengetahuan diterima, dan ditampilkan dengan berbagai alasan yang mendukung. Siswa dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila siswa memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis suatu pendapat, menghubungkan data dengan konsep untuk memecahkan masalah, dan mengevaluasi pendapat relevan. Dalam upaya menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dengan didukung oleh media pembelajaran yang sesuai.¹⁴

¹² Muhibbul Khibri, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Media Microsoft Power Point Pada Materi Sifat Koligatif Larutan*, Vol. 1 No. 1, Jurnal Kinerja Kependidikan (JKK), 2019, hal 80

¹³ Robert H. Ennis, *"The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities"*, (Chicago: University of Illinois, 2011)

¹⁴ Indriyani Cahyuningsih, *Pengembangan Powerpoint Interaktif Menggunakan Pendekatan CTL Tema Sungai yang Tercemar dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP*, Vol. 12 No. 4, JPM: Jurnal Pendidikan MIPA, 2022, hal 989

Minat merupakan rasa ingin atau terpicat pada sesuatu atau kegiatan tanpa mengungkapkannya. Minat berpengaruh signifikan terhadap pembelajaran saat guru menciptakan materi pembelajaran yang baik, efektif, dan efisien. Sebagai seorang guru harus mampu berinovasi dengan menemukan dan menerapkan media pembelajaran yang merangsang siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Terdapat keunggulan jika menggunakan media interaktif yang menarik saat kegiatan pembelajaran, yaitu pembelajaran akan semakin memikat kepedulian siswa untuk menyimak penjelasan guru. Sehingga penggunaan media pembelajaran sangat penting untuk menjadikan pembelajaran lebih efisien dan berkualitas.¹⁵

Adapun penelitian terdahulu oleh Sa'adah, dkk (2020) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif pada materi hidrokarbon dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa.¹⁶ Selanjutnya dikuatkan oleh penelitian lainnya yaitu Khibri (2019) yang mana hasil penerapan saintifik dengan media *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan aktivitas belajar siswa pada materi sifat koligatif larutan.¹⁷ Kemudian, Asodikin (2023) pada penelitian menyatakan bahwa terjadi peningkatan minat belajar siswa setelah digunakan media pembelajaran *powerpoint*, siswa lebih berani dalam menampilkan minat dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran.¹⁸ Berdasarkan artikel-artikel tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media *powerpoint* yang interaktif dengan pendekatan saintifik akan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa.

¹⁵ Ahmad Asodikin, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa*, Vol. 02 No. 01, Jurnal Pendidikan Islam Nusantara Fakultas Agama Islam Universitas Nurul Huda, 2023, hal 58

¹⁶ Munirotus Sa'adah, dkk, *Pemanfaatan multimedia interaktif pada materi hidrokarbon untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa*, Vol. 6 No. 2, Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 2020.

¹⁷ Muhibbul Khibri, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Media Microsoft Power Point Pada Materi Sifat Koligatif Larutan*, Vol. 1 No. 1, Jurnal Kinerja Kependidikan (JKK), 2019

¹⁸ Ahmad Asodikin, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa*, Vol. 02 No. 01, Jurnal Pendidikan Islam Nusantara Fakultas Agama Islam Universitas Nurul Huda, 2023

Dengan adanya media dan metode pembelajaran yang sesuai maka akan memudahkan siswa untuk memahami materi. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menarik perhatian dan meningkatkan konsentrasi berpikir siswa dalam mempelajari materi kimia. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan partisipasi (keaktifan) siswa dalam seluruh proses pembelajaran yang dapat diungkapkan dalam bentuk reaksi siswa terhadap pembelajaran yang sedang diikutinya. Penulisan proposal penelitian ini diharapkan siswa dapat memahami materi kimia, terutama materi koloid serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar di dalam kelas menggunakan media *powerpoint* interaktif. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan di atas peneliti ingin melakukan kajian penelitian tentang “Pengaruh Penggunaan Media *Powerpoint* Interaktif dengan Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Minat Belajar Siswa Kelas XI MAN 4 Jombang pada Materi Koloid”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah, antara lain:

1. Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, seorang guru dituntut untuk membuat pembelajaran menjadi lebih kreatif dan inovatif untuk meningkatkan kualitas belajar siswa.
2. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami kimia, khususnya materi koloid.
3. Materi sistem koloid merupakan salah satu materi yang sering diajarkan dengan ceramah oleh guru kimia dan siswa cenderung hanya menghafalkan konsep-konsepnya saja.
4. Kurang aktifnya siswa di kelas, sehingga diperlukan media dan pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk menarik minat belajarnya.
5. Di abad 21 ini siswa dituntut harus mempunyai kemampuan 4C salah satunya, yaitu *critical thinking* (berpikir kritis).

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan pada masalah penelitian ini, antara lain:

1. Media yang digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik.
2. Materi kimia yang digunakan berfokus pada materi koloid.
3. Variabel yang dikaji adalah kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid?
2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid?
3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang akan dicapai, sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.
2. Untuk mendeskripsikan pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.
3. Untuk mendeskripsikan pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi terkait pengaruh penggunaan media *powerpoint* interaktif pada mata pelajaran Sistem Koloid. Adapun rincian manfaat penelitian tersebut diantaranya.

1. Manfaat teoritis

Manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu mampu menambah pengetahuan tentang media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik pada pelajaran koloid, dapat dijadikan sebagai referensi media pembelajaran yang kreatif dan inovatif di sekolah, juga dapat dipakai sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang dengan konsep-konsep yang relevan.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini digunakan sebagai acuan atau pedoman untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya pada media pembelajaran berbasis komputer sehingga meningkatkan minat belajar siswa, serta memberikan gambaran informasi dan mengetahui kelebihan media pembelajaran dengan *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik dalam penggunaannya sebagai media pembelajaran di mata pelajaran kimia.

b. Bagi siswa

Siswa diharapkan dapat mempermudah dan memperjelas apa yang disampaikan oleh guru serta membangkitkan kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa dalam mempelajari materi pelajaran kimia sistem koloid. Selain itu, siswa juga mendapat pengalaman baru dalam proses pembelajaran kimia dengan menggunakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat memberikan masukan tentang media pembelajaran yang kreatif dan inovatif yang dapat meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini mampu memberikan pengalaman secara langsung dalam mendesain media pembelajaran dan menguji kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa, serta dengan adanya penelitian ini mampu menambah wawasan tentang media pembelajaran *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik kepada peneliti.

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_a : Terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H_a : Terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H_a : Terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi koloid.

H. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi salah pengertian pada istilah-istilah yang dipakai, diperlukan suatu penjelasan mengenai judul penelitian yang akan digunakan baik secara konseptual maupun operasional.

1. Penegasan Konseptual

a. *Powerpoint*

Microsoft Powerpoint merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk menyajikan konten dalam bentuk goresan pena, gambar, bentuk, foto, berbagai warna dan gaya tulisan, fitur hyperlink, audio, video, serta animasi, di antara format lainnya.¹⁹

b. *Powerpoint* Interaktif

Interaktif adalah sebuah komunikasi dua arah yang memiliki hubungan timbal balik antara satu dengan lainnya. *Powerpoint* interaktif merupakan media yang digunakan agar siswa mampu untuk ikut serta mengikuti, berperan dan menghasilkan kelas yang lebih efektif dan berkualitas.²⁰

c. Pendekatan Saintifik

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi Langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Fokus proses pembelajaran diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproses pengetahuan, menemukan dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan.²¹

d. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah sebuah proses pembuatan keputusan beralasan berdasarkan pertimbangan bukti yang tersedia, menganalisis dan mengevaluasi argumen dari

¹⁹ Ahmad Asodikin, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa*, Vol. 02 No. 01, Jurnal Pendidikan Islam Nusantara Fakultas Agama Islam Universitas Nurul Huda, 2023, hal 61.

²⁰ Yunistia dan Jainal Togatorop, *Manfaat Powerpoint Interaktif pada Pembelajaran Daring*, Vol. 7 No. 1, Jurnal Curere, 2023, hal 141.

²¹ Muhibbul Khibri, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Saintifik Dengan Media Microsoft Power Point Pada Materi Sifat Koligatif Larutan*, Vol. 1 No. 1, Jurnal Kinerja Kependidikan (JKK), 2019, hal 79-80

berbagai sudut pandang. Berpikir kritis yang ideal dimulai dengan pemahaman berpikir kritis menjadi tujuan dan penilaian pengaturan diri yang menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan kesimpulan.²²

e. Minat

Minat secara sederhana adalah hasrat, antusiasme, atau keinginan yang kuat kepada suatu objek. Kehendak atau desakan (paksaan) yang dimiliki seseorang untuk memilih hal lain yang serupa dengannya disebut sebagai minat aspek kepribadian.²³

f. Koloid

Koloid adalah suatu campuran yang terdiri dari dua zat, yang terdiri dari fase terdispersi dan medium pendispersi. Fase terdispersi merupakan zat yang didispersikan, sedangkan medium pendispersi adalah medium yang digunakan yang digunakan untuk mendispersikan. Ukuran partikel koloid lebih besar daripada larutan dan lebih kecil daripada suspensi.²⁴

2. Penegasan Operasional

a. Media *Powerpoint* Interaktif

Powerpoint dalam penelitian ini memuat kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran koloid dengan pendekatan saintifik meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan, dan profil penulis. *Powerpoint* yang digunakan bersifat interaktif dimana dalam slide presentasi *powerpoint* dirancang dan dilengkapi dengan alat pengontrol sehingga pengguna dapat

²² Munirotus Sa'adah, dkk, *Pemanfaatan multimedia interaktif pada materi hidrokarbon untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa*, Vol. 6 No. 2, Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, 2020, hal 185.

²³ Ahmad Asodikin, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Power Point Terhadap Minat Belajar Siswa*, Vol. 02 No. 01, Jurnal Pendidikan Islam Nusantara Fakultas Agama Islam Universitas Nurul Huda, 2023, hal 62

²⁴ Lia Pradilasari, dkk, *Pengembangan media pembelajaran berbasis audio visual pada materi koloid untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMA*, Vol. 7 No. 1, Jurnal Pendidikan Sains Indonesia, 2019, hal 9.

memilih apa yang dipilih untuk petunjuk penggunaan dan materi pembelajarannya.

b. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik dalam penelitian ini bertujuan melatih siswa untuk berproses berdasarkan metode ilmiah. Pendekatan saintifik ini memuat beberapa tahapan yaitu kegiatan mengamati, kegiatan menanya atau merumuskan masalah, kegiatan mengumpulkan data atau informasi, kegiatan mengasosiasikan data, dan kegiatan mengkomunikasikan data atau informasi yang sudah didapatkan.

c. Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis dalam hal ini merujuk terhadap kemampuan berpikir siswa dalam mengkonstruksikan konsep yang dijelaskan saat pembelajaran terjadi dengan konsep yang sudah dimiliki siswa, selain itu juga merujuk dalam hal kemampuan berpikir siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang ada.

d. Minat

Minat dalam hal ini merujuk terhadap aktivitas dan antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, siswa yang mempunyai minat yang tinggi maka akan merespon segala konsep yang diberikan saat pembelajaran dengan baik dan positif.

e. Koloid

Koloid dalam penelitian ini membahas terkait pengertian sistem koloid, jenis-jenis koloid, sifat-sifat koloid, serta pembuatan koloid.

I. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan pada penulisan proposal skripsi, yaitu:

1. Bab I Pendahuluan

Pada bab I ini dikemukakan secara singkat untuk mencapai tujuan penulisan, yang bersumber dari latar belakang, identifikasi

masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

2. Bab II Landasan Teori

Pada bab II ini disajikan uraian mengenai deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir

3. Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab III ini menyajikan metode yang digunakan dalam penelitian. Meliputi rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, kisi-kisi instrumen penelitian, instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

4. Bab IV Hasil Penelitian

Pada bab IV ini menyajikan hasil penelitian terkait pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi sistem koloid.

5. Bab V Pembahasan

Pada bab V ini menyajikan pembahasan dari hasil penelitian terkait pengaruh media *powerpoint* interaktif dengan pendekatan saintifik terhadap kemampuan berpikir kritis dan minat belajar siswa kelas XI MAN 4 Jombang pada materi sistem koloid.

6. Bab VI Penutup

Pada bab V ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan memuat saran beberapa saran yang ditujukan oleh peneliti kepada pihak yang memiliki kepentingan dalam penelitian yang dilakukan. Bagian akhir skripsi ini terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.