BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi saat ini, pendidikan merupakan investasi yang paling utama bagi bangsa, terutama bagi bangsa yang sedang berkembang. Berdasarkan dari pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa pendidikan sebagai acuan dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh sebab itu, pendidikan akan selalu berkembang dan mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Pendidikan adalah suatu proses belajar mengajar yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran oleh seorang guru kepada siswa untuk menjadikan generasi yang memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bagsa dan negara.¹

Keberhasilan suatu pendidikan ditentukan oleh kualitas dan mutu dari seorang pendidik. Apabila seorang pendidik telah dikatakan berhasil dalam memenuhi tujuan pendidikan, maka akan tercipta sumber daya manusia yang berkualitas, unggul, memiliki pengetahuan luas, keterampilan yang mumpuni, serta memiliki sikap dan perilaku yang baik. Sesuai dengan isi dalam Al-Quran, yang telah menjelaskan terkait urgensi orang berpendidikan yaitu dalam QS.Al-Ankabut ayat 43:²

1

¹ Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2 Quran NU, Al-'Ankabut \cdot Ayat 43.

وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاشِ وَمَا يَعْقِلُهَاۤ إِلَّا الْعَلِمُوۡنَ

Artinya: "Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang orang yang berilmu". (Al-Ankabut: 43)

Ayat tersebut dapat diambil makna bahwa seseorang yang hidup tanpa mau berpikir sedikitpun maka tidak akan mengetahui apapun. Sebaliknya, semakin tinggi ilmu atau semakin ingin seseorang berpikir maka semakin banyak pula pemahaman yang dimilikinya. Maka dari itu suatu negara yang maju, salah satu kunci utamanya dapat dilihat dari bagaimana sistem manajemen bidang pendidikan dalam mengolah sumber daya negara tersebut.

Salah satu upaya yang dilakukan di dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya yakni dengan mengintegrasikan tata cara pembelajaran abad ke 21, dimana menekankan pembelajaran yang terfokus pada pengembangan kemampuan atau mengasah keterampilan siswa untuk terpenuhinya kompetensi demi tuntuntan zaman yang kompetitif. Keterampilan atau kemampuan yang dapat dikuasai oleh v siswa sebaiknya berpedoman pada 4 kriteria belajar yaitu, keterampilan dalam berpikir kritis dan pemecahan masalah (*Critical Thinking and Problem Solving*), berpikir kreativ (*Creativity*), bekerjasama (*Collaboration*), dan berkomunikasi (*Communication*). Keterampilan

³ Kivunja, C., Teaching students to learn and to work well with 21st century skills: unpacking the career and life skills domain of the new learning paradigm, International Journal of

kolaborasi merupakan suatu kemampuan dalam bekerja secara bersamasama dalam mengerjakan sesuatu yang searah untuk mencapai satu tujuan dengan berbagi tanggungjawab, dalam mencapai pemahaman yang sama terkait dengan pemecahan masalah dan solusinya.⁴ Kemampuan tersebut sangat penting dimiliki untuk mencapai kesuksesan di masa depan.⁵ Tuntutan-tuntutan perkembangan pola pikir pada abad 21 yang telah dijabarkan di atas menuntut suatu perubahan yang sangat besar dalam pendidikan nasional.

Pendidikan nasional merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya dan keterampilan yang diperlukan untuk masyarakat, bangsa dan negara. Maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan nasional yaitu membuat perubahan yang sifatnya positif sehingga pada tahap akhir akan didapat hasil berupa keterampilan, kecakapan dan pengetahuan baru, dan untuk mengetahui seberapa jauh perubahan yang terjadi, maka perlu diadakan penilaian terhadap pemahaman siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran. Pemahaman siswa dapat dilihat sejauh mana siswa tersebut dapat mengetahui dan memahami

Higher Education, Vol.04 No.1 (2015).

Irma, D., Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Materi Ekologi Di Smp Negeri 8 Semarang, Seminar Nasional IPA XIII, hal 685.

⁵ Yunus, (2023). Analisis Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Kelas Xi Mia Sma Negeri 1 Barru Pada Model Pembelajaran Kooperatif Number Heads Together. Jurnal Biogenerasi, 8(1), 350–357.

konsep mata pelajaran setelah dilakukanya proses pembelajaran. Salah satunya yaitu mata pelajaran kimia.⁶

Ilmu kimia merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari struktur materi, sifat-sifat materi, perubahan materi, dan energi. Mempelajari ilmu kimia sering dianggap sulit, hal ini dikarenakan ilmu kimia mempelajari sesuatu yang tidak dapat dilihat oleh kasat mata dan bersifat abstrak. Oleh karena itu, pemahaman teori dan konsep diperlukan dalam mempelajari ilmu kimia. Konsep kimia dapat digambarkan melalui tiga aspek diantaranya aspek makroskopik, mikroskopik, dan simbolik. Konsep kimia tersebut saling terkait satu sama lain. Konsep kimia memiliki tingkat kesukaran yang tinggi, sehingga akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa pada suatu konsep materi. Tingkat pemahaman siswa terlihat rendah dalam memahami hukum-hukum dasar kimia dan penerapannya dalam stoikiometri. Pemahaman konsep yang rendah menunjukkan bahwa siswa tidak dapat memahami konsep dan sebagian mengalami miskonsepsi.

Hukum dasar kimia merupakan salah satu materi kimia yang diajarkan dalam jenjang menengah ke atas (SMA/MA) pada kelas X atau fase E pada semester genap. Pemilihan materi hukum dasar kimia ini

⁶ Afrianis, N., Analisis Hubungan Hasil Belajar Dengan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Hidrolisis Garam. Jurnal Pendidikan Kimia dan Terapan. KONFIGURASI. Vol. 3, No 2,2019, hal.6

⁷ Siti Istijabatun, "Pengaruh Pengetahuan Alam Terhadap Pemahaman Mata Pelajaran Kimia." Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia. Vol. 2, No. 2, 2008, hal. 323

⁸ Takeshi Siholaho., Suandi Sidauruk.,dan Maya Erliza., "Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep HukumHukum Dasar Kimia (Systematic Review)", Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang, Vol.15 No.2 (Juli-Desember 2024)

dikarenakan materi yang paling dasar dipelajari untuk memahami konsep dan perhitungan matematik dalam kimia, sehingga banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami materi, karena banyak perhitungan dalam materi ini. Dalam materi hukum dasar kimia terdapat beberapa hukum yang memerlukan pemahaman konsep contohnya adalah hukum kekekalan massa (Lavoisier), hukum perbandingan tetap (Hukum Proust), hukum perbandingan berganda (Hukum Dalton), hukum perbandingan volume (Hukum Gay Lussac), dan hipotesis Avogadro. Namun, beberapa siswa berpendapat bahwa mereka kesulitan dalam memahami konsep hukum dasar kimia dan menghitung perbandingan volume. Kemudian siswa tersebut meyatakan bahwa dalam menyampaikan materi siswa kurang tertarik sehingga membuat mereka menjadi pasif dan hanya menerima apa yang diberikan guru tanpa memahami konsepnya. 10

Berdasarkan wawancara terhadap guru kimia di MA Salafiyah Syaf'iyah Mojokerto, beliau berpendapat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam materi hukum dasar kimia terlebih pada bagian penghitungannya, siswa tidak suka pembelajaran yang monoton apalagi hanya dengan menyampaikan materi saja. Selain itu, beberapa siswa yang telah mendapatkan materi hukum dasar kimia sebelumnya

⁹Vaula Leoni Putri, "Deskripsi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Hukumm Dasar Kimia Kelas SMA N 15 Padang" dalam Abstrak, (Universitas Negeri Padang, 2022)

Nike, Helmiati., Audarin, dkk., "Penguasaan konsep hukum-hukum dasar kimia hasil pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis Learning Cycle 5E padsiswakelas X SMA NEgeri 4 Palangka Raya Tahun Ajaran 2017/2018", Journal of Environment and Management, Vol.3 No.2, 212-217

berpendapat bahwa materi hukum dasar kimia merupakan materi yang sulit,. Mereka berpendapat bahwa guru tidak menerangkan konsep materi secara mendalam dan langkah langkah dalam mengerjakan soal.

Permasalahan yang terjadi di lapangan yaitu keterampilan kolaborasi siswa dirasa masih kurang dalam proses pembelajaran, terutama ketika dibentuk kelompok. Hal ini disebabkan oleh penerapan model pembelajaran konvensional yang masih berpusat pada peran guru dengan metode ceramah dan penugasan. Pendekatan pembelajaran konvensional tersebut tidak sejalan dengan tuntutan keterampilan abad 21 dimana siswa diharapkan menjadi subjek yang aktif dalam proses belajar, sementara guru berperan sebagai fasilitator. 11 Rendahnya kemampuan kolaborasi siswa, disebabkan oleh siswa yang kurang berkontribusi dalam bekerjasama, selanjutnya bekerja secara produktif yang terlihat dari kurangnya memanfaatkan waktu dengan tetap focus pada tugasnya, kemudian siswa terlihat kurang mampu beradaptasi dengan teman satu kelompoknya. Oleh karena itu, maka penting bagi seorang guru menerapkan model pembelajaran yang interaktif, sehingga siswa cenderung lebih aktif dalam melakukan diskusi selama proses pembelajaran berlangsung karena hal ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi keterampilan kolaborasi diri mereka dalam belajar sehingga muncul kepercayaan antara siswa yang satu dengan siswa yang

Riski, Wahyu, M., Achmad, Muthali'in., dkk, (2024), Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa dengan Metode TGT Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas XE1 SMA Muhammadiyah 3 Surakarta, Jurnal Tindakan Kelas, Vol.4 No.2, Hal: 423-434

lainnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan. 12

Salah satu model pembelajaran yang dapat efektif digunakan dalam meningkatkan berbagai aspek keterampilan sosial dan akademik siswa salah satunya model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT). Model pembelajaran pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) menjadi strategi pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kolaborasi dan semangat belajar siswa. Karena melalui kelompok kecil, keterlibatan penuh, tutor sebaya, permainan edukatif, dan suasana belajar yang positif, menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) juga relevan pada materi hukuim dasar kimia karena memiliki konsep yang sistematis dan terstruktur, siswa dapat melakukan permainan dan pertandingan sehingga pembelajaran lebih aktif dan menyenagkan.

Model pembalajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) mampu meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa karena melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan.¹⁵

¹³ Masita, Harjuna, & Tri, Ayu, L.N., Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Peserta Didik Pada Mata Pelajaran SKI Kelas XB MAN Sidenreng Rappang

¹² Putu, Diah,K.P.D., I, Dewa, P. J., (2023), "Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa", Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, Vol. XII, No. 2.

¹⁴ Setianingrum, I., & Azizah, N. (2022). Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Usia Dini. 6(1), 315–327. https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1268

¹⁵ Pitriani, N., Noviati, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap

Hal ini terjadi karena pada saat diskusi maupun melakukan permainan dan pertandingan dapat mendorong siswa lebih aktif, meningkatkan interaksi sosial dan tanggung jawab. Serta membantu siswa lebih mudah dalam memahami materi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa orang yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) terbukti mampu menumbuhkan sikap kolaboratif dan memudahkan pemahaman siswa selama pembelajaran, ¹⁶ model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memberikan pengaruh terhadap kemampuan kolaborasi siswa di SMP Negeri 5 Ungaran. ¹⁷ Oleh karena itu, dalam model pembelajaran seperti ini guru harus kreatif dalam menciptakan permainan yang mana dapat didukung dalam berbagai macam media, tetapi dengan pertimbangan yaitu media harus relevan dengan materi yang akan disampaikan.

Salah satu media pembelajaran yang paling efektif untuk dimainkan yaitu kartu. Banyak jenis kartu yang dapat digunakan sebagai alat diantaranya ialah kartu jodoh. Kartu jodoh adalah media yang tepat dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa, dimana kartu jodoh tersebut berisi soal dan jawaban

т

Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar (Penelitian Eksperimen pada Siswa Kelas II SD Negeri Sukasari Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2020/2021). PI-Math: Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April, I(1).

¹⁶ Binti, R, dkk., *Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT)* terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik pada Pembelajaran Geografi SMA. Majalah Pembelajaran Geografi, Vol. 6, No. 1, (Juni 2023), hal. 132-140

¹⁷ Miroh, Patonah, S., & Kaltsum, U. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Kolaborasi Siswa di SMP N 5 Ungaran. Prosiding Seminar Nasional The 5 Th Lontar Physics Forum, 114.

terkait materi hukum dasar kimia.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijabarkan diatas, fakta yang terjadi dilapangan, dan penelitian terdahulu yang relevan, maka diperlukan penelitian mengenai "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Teams Games Tournaments* (TGT) Berbantuan Kartu Jodoh Terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Hukum Dasar Kimia". Penerapan model pembelajaran yang berbasis *games* seperti ini diharapkan dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan terutama dalam materi hukum dasar kimia dan kerja sama dalam tim yang telah dibentuk, sehingga dapat menumbuhkan keterampilan kolaborasi siswa.

B. Identifikasi Masalah dan Batasan Penelitian

1. Identifikasi Masalah:

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, penulis mengidentifikasikan beberapa masalah yakni sebagai berikut:

- Materi hukum dasar kimia diaggap sulit karena sifatnya yang abstrak, serta adanya perhitungan matematik.
- 2) Rendahnya keterampilan kolaborasi dan pemahaman konsep siswa yang disebakan karena kurangnya kerjasama dalam tim, model serta media pembelajaran yang kurang tepat sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami konsep materi.

2. Batasan Masalah:

Berdasarkan uraian di atas, maka batasan masalah pada penelitian ini

sebagaiberikut:

- Subjek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah siswa kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto.
- 2) Model pembelajaran yang diterapkan adalah *Teams Games Tournaments* (TGT).
- 3) Perangkat pembelajaran yang dipakai adalah kartu jodoh.
- 4) Parameter yang diukur adalah keterampilan kolaborasi dan pemahaman konsep siswa.
- 5) Materi dalam penelitian ini berfokus pada materi hukum dasar kimia.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada materi hukum dasar kimia di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto?
- 2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap pemahaman konsep siswa pada materi hukum dasar kimia di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto?
- 3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap keterampilan

kolaborasi dan pemahaman konsep siswa dalam materi hukum dasar kimia di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah :

- Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap keterampilan kolaborasi siswa pada materi hukum dasar kimia di X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto.
- 2. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap pemahaman konsep siswa pada materi hukum dasar kimia di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto.
- 3. Mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap keterampilan kolaborasi dan pemahaman konsep siswa pada materi hukum dasar kimia di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah Mojokerto.

E. Kegunaan Penelitian

Adapun manfaat penelitian adalah:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini secara teoritis yaitu, penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dan menjadikan informasi tambahan dalam dunia pendidikan serta memberikan gambaran terkait model

pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh pada materi hukum dasar kimia sehingga dapat menjadi referensi dalam menyampaikan materi pembelajaran yang efektif dan menarik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Instansi

Sebagai pertimbangan kebijakan sekolah dan menjadi solusi alternatif dalam menumbuhkan interaksi dan keterampilan siswa. Selain itu, dapat menjadi strategi inovatif dalam kualitas pembelajaran kimia, sehingga dapat menambah kualitas pendidikan di masa mendatang.

b. Bagi Guru

Terutama guru kimia, dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran dalam penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh untuk memudahkan penyampaian materi sehingga membuat siswa lebih interaktif dan kolaboratif dalam praktik pengajaran.

c. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang berbeda, mengasah keterampilan kolaborasi dan keterlibatan siswa, memudahkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi hukum dasar kimia, sehingga siswa dapat termotivasi dan berperan aktif ketika pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Dapat memberikan kontribusi atau pengalaman langsung dalam pembelajaran yang berkaitan dengan model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbatuan kartu jodoh dalam pembelajaran kimia terutama materi hukum dasar kimia di tingkat menengah atas (SMA/MA), serta merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung sebagai proses memperoleh ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan.

e. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi atau referensi penelitian tentang model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) berbantuan kartu jodoh.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil objek penelitian di kelas X MA Salafiyah Syafi'iyah, Kabupaten Mojokerto pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Populasi penelitian ini merupakan siswa kelas X di MA Salafiyah Syafi'iyah, dan sampelnya merupakan kelas X-1 dan X-2. Ruang lingkup penelitian ini hanya mencakup pada dua variabel yakni varibel *independent* yaitu model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournaments* (TGT) dan variabel *dependent* yaitu keterampilan kolaborasi dan pemahaman konsep siswa. Penelitian ini hanya berfokus pada pengaruh model pembelajaran kooperatif *Teams Games*

Tournamenst (TGT) berbantuan kartu jodoh terhadap keterampilan kolaborasi dan pemahaman konsep siswa pada materi hukum dasar kimia.

G. Penegasan Variabel

Agar tidak menimbulkan kesalahpahaman dalam mengartikan maksud dari penelitian ini, maka perlu dijelaskan mengenai pengertian dari judul yang diajukan sebagaiberikut :

1. Definisi Konseptual

a. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajraan kooperatif adalah serangkaian kegiatan belajar dimana seluruh siswa terlibat pada suatu kelompok dengan tujuan untuk mencapai target pembelajaran yang telah ditentukan. Model pembelajaran kooperatif dilakukan melalui pembentukan kelompok kecil yang beranggotakan beberapa siswa dengan tingkat keterampilan yang beragam.¹⁸

b. Model Teams Games Tournaments (TGT)

Model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) adalah suatu model pembelajaran kooperatif berbasis *games* atau permainan dimana siswa harus berpartrisipasi aktif dan berlomba untuk mewakili tim mereka. Tujuannya adalah untuk menciptakan situasi di mana siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam

 $^{^{18}}$ Hamdani, $\it Strategi Belajar Mengajar, (Bandung : Pustaka Setia, 2013), hal<math display="inline">30$

memahami materi pelajaran. Siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan dan keterampilan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masingmasing. 19

c. Keterampilan Kolaborasi

Keterampilan kolaborasi adalah kemampuan berpartisipasi dalam suatukegiatan untuk dapat bekerjasama dengan orang lain dan saling menghargai untuk mencapai tujuan bersama. Kemampuan dalam hal berinteraksi dengan menghargai perbedaan, berpartisipasi dalam diskusi, sumbang saran, mendengarkan, dan mendukung orang lain.²⁰

d. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang tidak hanya sekedar memahami, tetapi juga dapat menerapkan konsep yang diberikan dalam memecahkan suatu permasalahan dan memahami konsep baru. Sedangkan, pemahaman konsep kimia adalah kemampuan untuk memaknai, menjelaskan atau menginterpretasikan konsep kimia. Siswa dikatakan memahami konsep apabila mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep, sehingga

¹⁹ Ibid,14.
Rahmawati, A., "Anlaisis Keterampilan o;aborasi Siswa SMA pada PEmbelajaran (Universitas Lampung.2019)

bisa membawa suatu konsep dalam bentuk lain.²¹

e. Kartu Jodoh

Kartu jodoh atau juga bisa disebut *make a match* (mencari pasangan) merupakan salah satu jenis dari model dalam pembelajaran kooperatif. Ciri utama dari kartu jodoh adalah siswa diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau pertanyaan materi tertentu dalam pembelajaran. Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep dalam suasana menyenangkan.²²

f. Materi Hukum Dasar Kimia

Hukum dasar kimia adalah salah satu materi kimia yang berupa perhitungan sederhana dan mencakup berbagai hukum yang dikemukakan oleh beberapa ahli. Adapun lima hukum dasar kimia tersebut adalah hukum kekekalan massa (Lavoisier), hukum perbandingan tetap (Proust), hukum kelipatan berganda (Dalton), hukum perbandingan volume (Gay Lussac), dan hukum Avogadro.

2. Definisi istilah operasional

a. Model Pembelajaran Kooperatif

Dalam model pembelajaran kooperatif terdapat beberapa variasi,

Umar, S, dkk., "Pengembangan E-Modul Interaktif Praktikum Kimia Ramah Lingkungan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kimia Siswa", Journal On Teacher Education, Vol 5 No 2, (2023) hlm 218-224

Education, Vol 5 No 2, (2023) hlm 218-224

²² Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-ruzz Media, 2016), h.98.

²³ Ainun Jariah, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Self Efficacy Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi HukumHukum Dasar Kimia Di MAN 2 Nganjuk" (Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2022), Hal. 11

salah satunya yang juga digunakan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT).

b. Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT)

Model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) dalam penelitian ini melibatkan siswa, dengan membentuk siswa dalam tim kecil, kemudian memberikan tugas diiringi permainan (games) yang mengharuskan mereka bekerja sama, dan mendorong kerja tim.

c. Keterampilan Kolaborasi

Keterampilan kolaborasi yang dimasud dalam penelitian ini adalah tumbuhnya kemampuan siswa untuk bekerja sama dalam tim, dengan menghargai perbedaan, memahami persoalan dari berbagai perspektif, membuat keputusan untuk mencapai tujuan bersama. Data keterampilan kolaborasi siswa dalam materi hukum dasar kimia ini akan diukur menggunakan instrumen berupa angket yang mencakup aspek-aspek seperti kemampuan bekerja sama, kontribusi terhadap tim, dan lainnya.

d. Kartu Jodoh

Kartu jodoh adalah salah satu bentuk permainan yang dapat dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif. Dimana nanti terdapat kartu yang berisikan soal dan jawaban, kemudian siswa diminta untuk menjodohkannya. Hal ini dapat membuat siswa belajar dengan cara yang menyenangkan.

e. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep yang dimasud dalam penelitian ini adalah kemampuan mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, siswa mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya. Data dari pemahaman konsep ini akan diukur menggunakan soal tes.

f. Hukum Dasar Kimia

Hukum dasar kimia merupakan materi pokok yang akan diteliti dan dipelajari oleh siswa di kelas X atau fase E semester genap. Tujuan dari pembelajaran hukum dasar kimia adalah diharapkan siswa dapat dapat mengamati,menyelidiki dan menjelaskan fenomena sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari; menerapkan konsep kimia dalam pengelolaaan lingkungan termasuk menjelaskan fenomena pemanasan global; menuliskan reaksi kimia dan menerapkan hukum-hukum dasar kimia, memahmai struktur atom dan aplikasinya dalam nanoteknologi dengan Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak Mulia, Bergotong Royong dan Kreatif.

H. Sistematika Penulisan

a. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang uraian latar belakang masalah yang diangkat dalam penelitian. Peneliti memaparkan isi dari identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

b. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang kajian terhadap beberapa teori dan beberapa literatur atau referensi yang menjadi landasan teoritis berkaitan dengan penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournaments* (TGT), keterampilan kolaborasi, pemahaman konsep siswa, kartu jodoh dan materi hukum dasar kimia. Juga terdapat penelitian terdahulu dan kerangka berfikir.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, untuk penelitian kuantitatif meliputi: rancangan penelitian, pendekatan penelitian, jenis penelitian, populasi, variabel penelitian, sampel dan sampling, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

d. BAB IV HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini memuat data hasil pengamatan yang berbentuk data kuantitatif, deskripsi karakteristik data pada masing-masing variabel dan hasil pengujian hepotesis.

e. BAB V PEMBAHASAN

Dalam bab ini peneliti membahas tentang hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan dan memaparkan temuan-temuan yang ada di lapangan sebagai dasar penguat dalam penelitian. Pada bab ini, peneliti telah menjawab permasalahan pada rumusan masalah dalam penelitian.

f. BAB VI PENUTUP

Dalam bab ini memuat kesimpulan yang diperoleh dari hasil pembahasan serta saran-saran yang ditujukan peneliti kepada berbagai pihak yang berkepentingan terhadap obyek penelitian tersebut