

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek penting manusia. Manusia yang terdidik yaitu manusia yang beradab, bersopan santun, dan berbudaya. Melalui pendidikan, manusia dapat terdidik dan potensi sumber daya manusia dapat berkembang dengan cara mendukung serta memfasilitasi kegiatan pembelajaran generasi muda agar dapat menciptakan generasi muda yang hebat.¹ Tidak salah apabila pendidikan merupakan jalan utama dalam mengubah mindset bangsa menuju kemajuan di segala bidang.² Dalam bidang pendidikan, dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berakhlak, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan aktif merupakan salah satu aspek penting.³ Dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia, kita dapat menciptakan manusia yang berkualitas baik. Kualitas yang baik yang dimaksud dapat meningkatkan mutu pendidikan dan memajukan Indonesia dengan pendidikannya.

¹ Sri Puspitasari, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Think, Pair, Share*", *Jurnal Global Edukasi*, Vol. 3 No. 1, 2019, hal. 56

² Yedi Purwanto, "Analisis Terhadap Metode Pendidikan Menurut Ajaran Al-Qur'an dalam Membentuk Karakter Bangsa", *Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta'lim*, Vol. 13 No. 1, 2015, hal. 18

³ Yuvencia Carolin, dkk., "Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Solving* Dilengkapi LKS untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar pada Materi Hukum Dasar Kimia Siswa Kelas X MIA 1 SMA Bhinneka Karya 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2014/2015", *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 4 No. 4, 2015, hal. 46

Pendidikan berlangsung secara formal dan informal. Pendidikan secara formal dilakukan melalui pembelajaran di sekolah.⁴ Di dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa:

“Pembelajaran adalah suatu kegiatan terjadinya proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik menggunakan sumber belajar di suatu lingkungan belajar.”⁵

Dalam hal ini guru memberikan pengajaran agar siswa dapat mendapatkan ilmu yang diberikan oleh guru, maka guru harus menjadi ahli mengajar yang profesional dalam melakukan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran pendidikan. Oleh karena itu, tanggung jawab seorang guru adalah untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran melalui pembelajaran di sekolah.

Terdapat tujuan pendidikan yang tertulis di dalam UU RI Tahun 1945 yaitu UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3. Bunyi pasal tersebut sebagai berikut:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”⁶

Oleh karena itu, tujuan pendidikan di Indonesia yaitu untuk mengembangkan potensi dan mutu siswa yang didukung dengan perkembangan ilmu, khususnya ilmu kimia.

⁴ Sri Puspitasari, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar...”, hal. 56

⁵ Gisna Wira, dkk, “Perbandingan Hasil Belajar Kimia Siswa dengan Model Problem Based Learning dan Think Pair Share pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan”, *Jurnal Pendidikan Kimia: ORBITAL*, Vol. 3 No. 2, 2019, hal. 168

⁶ *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pusdiklat Perpusnas*

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang sifat, struktur, dan perubahan materi serta energi reaksi kimia.⁷ Pemahaman konsep ilmu kimia memiliki keterkaitan dengan lingkungan sehari-hari.⁸ Dengan seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, ilmu ini sering digunakan untuk kalangan umum, namun kenyataan di kelas sebagian siswa kurang tertarik dengan ilmu kimia. Sebagian siswa juga merasa kesulitan mempelajari ilmu kimia. Hal ini disebabkan karena konsep-konsep kimia yang disampaikan guru kepada siswa masih seperti pemindahan pengetahuan atau hafalan materi dari guru kepada siswa.⁹ Guru harus mengarahkan siswa agar mampu bersaing dan menjadi siswa yang berkualitas dalam pembelajaran kimia di kelas. Pembelajaran kimia seperti tata nama senyawa kimia masih dianggap sulit oleh siswa.

Materi tata nama senyawa kimia merupakan materi yang dipelajari siswa di jenjang SMA/MA pada kelas X. Tata nama senyawa kimia ini menjelaskan sebuah peraturan penamaan kimia berdasarkan aturan-aturan tertentu. Materi tata nama senyawa kimia ini banyak mengandung hafalan, sehingga membuat siswa merasa kesulitan.¹⁰ Pokok bahasannya antara lain yaitu memahami cara

⁷ Dian Puspita Anggraini, "Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Perkuliahan dan Praktikum Kimia Dasar di Jurusan Pendidikan Biologi FKIP UNISBA", *Konstruktivisme*, Vol. 8 No. 1, 2016, hal. 63

⁸ Hani Annisaa, dkk, "Implementasi Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, And Share* (SSCS) Dengan Modul Dilengkapi Kompendium Al-Qur'an Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Kimia Dan Prestasi Belajar Pada Materi Redoks Kelas X MIPA SMA Al-Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019", *Jurnal Pendidikan Kimia*, Vol. 10 No. 1, 2021, hal. 34

⁹ Nurfidianty Annafi, dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry* Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Kimia Siswa Di MAN 2 Kota Bima Tahun pelajaran 2019/2020", *Jurnal Redoks*, Vol. 4 No. 1, 2021, hal. 17-18

¹⁰ Eca Seponsah, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran JARUMIA (Jam Rumus Kimia) Pada Sub Materi Tata Nama Senyawa Biner di SMA Negeri 1 Tekarang", *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, Vol. 8 No. 2, 2020, hal. 109

menuliskan nama senyawa kimia, rumus kimia dan rumus molekul.¹¹ Pada materi ini banyak poin-poin yang harus dihafalkan sehingga membuat siswa kesulitan apabila hanya dijelaskan dan tidak banyak diberi latihan soal. Pemberian latihan soal ini dapat melalui aplikasi *liveworksheets*.

Liveworksheets adalah aplikasi pembuat lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis web online "*liveworksheets.com*". Aplikasi berbasis web "*liveworksheet.com*" merupakan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang berbentuk lembar kerja interaktif yang dapat secara langsung mengoreksi pengerjaannya. Bentuk soal dapat berupa pilihan ganda (pilgan), jawaban singkat (isian), memilih benar salah, dan menjodohkan. Manfaat dari lembar kerja peserta didik (LKPD) ini dapat memberikan siswa kesempatan untuk belajar secara mandiri.¹² Dengan siswa belajar menggunakan LKPD secara mandiri akan mempengaruhi belajar siswa menjadi lebih semangat dalam kegiatan belajar.

Kurikulum 2013 memberikan kesempatan kepada siswa agar terpacu keaktifannya dalam kegiatan pembelajaran. Siswa diberikan waktu untuk berpikir dan saling bertukar ide sedangkan guru sebagai fasilitator dalam membimbing siswa dalam proses belajar.¹³ Dalam konteks pembelajaran dapat dikatakan siswa mampu berpikir dan berdiskusi dalam suatu kegiatan pembelajaran dapat ditinjau

¹¹ Eva P. Pane, "Penerapan Model Pembelajaran Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Rumus Kimia dan Tata Nama Senyawa", *Journal of Chemistry, Education, and Science CHEDS*, Vol. 4 No. 1, 2020, hal. 40

¹² Andi Prabowo, "Penggunaan *liveworksheets* dengan Aplikasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik", *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia (JPTI)*, Vol. 1 No. 10, 2021, hal. 384

¹³ Gardus Danggus, "Penerapan Pembelajaran Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ketetapan Kimia Kelas XI MIPA SMAN 2 Pontianak", *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, Vol. 9 No. 1, 2020, hal. 29

dari pencapaian hasil belajar siswa yang memuaskan. Namun realitanya banyak siswa yang hasil belajar siswa masih kurang, dikarenakan kurang aktifnya siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran dalam kelas masih banyak didominasi oleh guru sehingga tanggapan siswa kurang mampu membangun persepsi, minat dan sikap siswa yang lebih baik. Tidak sedikit siswa tampak bosan dikarenakan penyampaian materi kepada siswa yang pusatnya pada guru sehingga minat dan sikap siswa menjadi kurang. Hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar siswa yang kurang memuaskan.¹⁴

Dalam hal ini terdapat fakta yang diperoleh dari hasil observasi peneliti pada bulan November 2021, diketahui dari hasil belajar kimia siswa kelas X-MIPA di SMAN 4 Blitar cenderung rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dilihat dari hasil penilaian tengah semester (PTS) yang rata-rata nilai siswa mendapatkan dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) ≤ 75 . Hal tersebut disebabkan karena masih banyak siswa yang kurang menguasai materi sebelumnya. Misalnya mereka belum begitu hafal dan paham unsur-unsur kimia dalam tabel periodik unsur, padahal materi tersebut sudah diajarkan pada materi bab sebelumnya.

Selain itu, mereka juga mengeluh kesulitan memahami materi yang diajarkan oleh gurunya ditambah lagi ketika mereka masuk di tahun ajaran baru, kegiatan pembelajaran masih belum kondusif karena adanya peralihan dari pembelajaran daring ke pembelajaran tatap muka. Sehingga jam pelajaran yang

¹⁴ *ibid*

diperoleh pun menjadi lebih singkat dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan kurang maksimal. Kurangnya jam pelajaran menyebabkan guru dalam menyampaikan materi menggunakan model pembelajaran yang digunakan menjadi terbatas dan kurang bervariasi. Akibatnya, proses interaksi diantara siswa dengan guru semakin berkurang. Dengan demikian siswa ikut berperan aktif dalam pembelajaran, siswa cenderung kurang tertarik dan kurang termotivasi mengikuti pembelajaran.

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat berbagai komponen-komponen penilaian proses pembelajaran, yaitu komponen tujuan pembelajaran, bahan ajar, siswa, guru, alat dan sumber belajar, serta penilaian. Sebagai guru, seharusnya ahli dalam menguasai materi, terampil dalam mengajar, mempunyai sifat keguruan, mempunyai pengalaman mengajar, paham dengan cara mengajar dan menilai, mampu mengembangkan profesinya, terampil dalam berkomunikasi, dan mampu memberikan bantuan serta bimbingan kepada siswa.¹⁵ Komponen yang harus dimiliki guru dalam mengajar salah satunya yaitu keterampilan guru dalam mengajar.

Keterampilan guru dalam mengajar adalah hal utama keahlian guru yang dapat dikatakan profesional karena penerapan dari semua kemampuan yang dimiliki guru dalam segala hal, seperti bahan pengajaran, komunikasi dengan siswa, metode mengajar, dan lain-lain.¹⁶ Salah satu keterampilannya yaitu mengomunikasikan dengan siswa menggunakan metode pembelajaran itu yang

¹⁵ Abdul Majid, "*Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*", Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2014, hal. 24

¹⁶ Abdul Majid, "*Penilaian Autentik Proses dan...*", hal. 27

utama. Guru dapat menyampaikan materi menggunakan berbagai variasi metode pembelajaran dan guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan kondisi siswanya, seperti metode pembelajaran konvensional (ceramah).

Perkembangan metode pembelajaran saat ini membuat guru semakin banyak referensi untuk mengajar. Dimulai dari pembelajaran dengan metode konvensional salah satunya metode pembelajaran ceramah. Metode pembelajaran ceramah banyak dikatakan metode yang kurang menyenangkan.¹⁷ Metode ini dikatakan kurang menyenangkan dikarenakan pembelajaran yang hanya berpusat pada guru dan hanya menransfer pengetahuan kepada siswa secara satu arah. Pembelajaran menggunakan metode ini mengakibatkan antusias siswa menjadi kurang dalam mengikuti pembelajaran. Akibatnya siswa menjadi pasif. Oleh karena itu, metode ini apabila digunakan cenderung tidak efektif dalam pembelajaran di kelas.¹⁸ Seperti yang digunakan pada pembelajaran kimia di SMAN 4 Blitar.

SMAN 4 Blitar termasuk salah satu sekolah negeri menengah atas di kota Blitar. Pada penjurusan MIPA di SMAN 4 Blitar khususnya pada mata pelajaran kimia, guru menggunakan metode konvensional. Penggunaan media pada kelas kimia ini juga kurang bervariasi menyebabkan siswa kurang antusias selama

¹⁷ Tri Wahyuni dan Wahono Widodo, "Penggunaan LKS dan Model Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas XII Kimia Analisis 1 SMKN 1 Cerme Gresik pada Materi Reaksi Redoks dan Sel Volta", *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*, Vol. 1 No. 2, 2017, hal. 70

¹⁸ Endra Rino Susant, "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Pembelajaran Kooperatif *Student Teams Achivment Division* (STAD) pada Materi Sistem Starter di SMK Darussalam Karangpucung Tahun 2017", *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*, Vol. 13 No. 1, 2019, hal. 46

pembelajaran. Selain itu siswa juga banyak yang bosan dan tidur saat pembelajaran berlangsung.

Proses pembelajaran yang terkesan kurang menarik dan monoton, membuat siswa hanya mampu mengingat dengan dibatasi daya ingat masing-masing siswa dan keaktifan siswa juga masih kurang. Oleh karena itu, sangat diperlukan model pembelajaran guru yang dapat menciptakan siswa lebih mempunyai minat belajar yang tinggi. Model pembelajaran yang diperlukan yaitu model yang sesuai dengan bobot materi, dapat memancing siswa aktif di dalam kelas, dan siswa dapat mengomunikasikan dengan jelas. Guru harus mempunyai keahlian dalam memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi siswanya. Harapan guru memilih metode pembelajaran agar dapat meningkatkan peran aktif siswa dan minat siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan metode pembelajaran yang melibatkan siswa menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran dan dapat menjadi motivasi siswa agar mereka mampu belajar lebih giat lagi khususnya dalam belajar tata nama senyawa kimia. Salah satu dari beberapa model pembelajaran yang cocok sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran ini adalah model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD). Model ini mampu menjadikan siswa lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, berani menyampaikan ide, mampu menjelaskan pertanyaan melalui diskusi dan kerja kelompok serta dapat meningkatkan nilai afektif dan psikomotor siswa.¹⁹ Dengan

¹⁹ Eva Angriani dkk, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pokok Bahasan Laju

menggunakan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD), guru dapat memfasilitasi siswa untuk memancing keaktifan siswa sehingga siswa memperoleh hasil belajar yang memuaskan atau diatas KKM.

Berdasarkan dari masalah yang timbul, peneliti perlu melakukan penelitian yang menjadi urgensi dari permasalahan tersebut sehingga mengambil judul untuk penelitian “**Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team-Achievement Division* (STAD) berbantuan *Liveworksheets* pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Blitar**”.

B. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah, maka dapat diketahui identifikasi permasalahannya, sebagai berikut:

1. Banyaknya siswa yang kurang tertarik dan merasa kesulitan mempelajari ilmu kimia, terutama pada materi tata nama senyawa kimia.
2. Kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan guru.
3. Rendahnya hasil belajar siswa yang rata-rata masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).
4. Kurangnya siswa yang aktif dalam pembelajaran kimia.

Masalah yang telah dipaparkan pada identifikasi masalah terlalu luas dan kompleks, sehingga peneliti membatasi masalah yang akan diteliti, yaitu:

1. Peneliti melakukan penelitian pada materi tata nama senyawa kimia ditinjau dari penerapan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) yang berbantuan *liveworksheets*. Dimana model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) yang berbantuan *liveworksheets* ini sebagai variabel bebas.
2. Peneliti juga akan meneliti ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) yang berbantuan *liveworksheets* terhadap hasil belajar siswa pada materi tata nama senyawa kimia. Hasil belajar siswa pada penelitian ini sebagai variabel terikat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah untuk penelitian ini yaitu adakah pengaruh model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* pada materi tata nama senyawa kimia terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA SMAN 4 Blitar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka diperoleh tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *student*

team-achievement division (STAD) berbantuan *liveworksheets* pada materi tata nama senyawa kimia terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA SMAN 4 Blitar.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

H_0 : tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* pada materi tata nama senyawa kimia terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA SMAN 4 Blitar.

H_a : terdapat pengaruh model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* pada materi tata nama senyawa kimia terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA SMAN 4 Blitar.

F. Kegunaan Penelitian

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

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian yang akan dilakukan diharapkan dapat memberi informasi kepada elemen pendidikan khususnya guru dalam hal pembelajaran yang berbasis *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* pada materi tata nama senyawa kimia untuk

menghasilkan siswa yang pada tahap akhirnya memiliki hasil belajar yang optimal.

2. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan manfaat antara lain yaitu:

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi mengajar guru menggunakan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* guna memperkaya keilmuan dalam bidang pendidikan kimia dan sebagai tambahan media yang dapat digunakan sebagai media mengajar guna mengoptimalkan hasil belajar siswa.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pemikiran bagi siswa dalam berproses mencari ilmu pengetahuan untuk mengoptimalkan hasil belajar melalui *liveworksheets* yang digunakan dengan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) dalam bidang pendidikan kimia.

c. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi atau sebagai bahan pembandingan pada penelitian selanjutnya untuk masalah-masalah yang berkaitan

dengan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) berbantuan *liveworksheets* dan hasil belajar siswa.

G. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Model Pembelajaran *Student Team-Achievement Division* (STAD)

Pembelajaran *student teams achievement division* (STAD) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang ditekankan pada interaksi siswa berguna untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai konsep serta mencapai prestasi secara maksimal.²⁰

b. *Liveworksheets*

Model pembelajaran ini digunakan dengan bantuan *liveworksheets* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik *online* yang digunakan untuk mendukung model pembelajaran yang digunakan.²¹ Lembar kerja peserta didik *online* ini berisikan beberapa pertanyaan yang akan dijawab oleh siswa dengan materi kimia.

²⁰ Innayah Wulandari, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*student teams achievement division*) dalam Pembelajaran MI, IAIN Kudus: *Jurnal Papeda*, Vol. 4 No. 1, 2022, hal. 18

²¹ Novi Andriyani dkk, "Penerapan Model Problem Based Learning Berbatuan LKPD Live Worksheet untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas VA SD Negeri Nogopuro", *Prosiding Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, hal. 124

c. Tata Nama Senyawa Kimia

Materi pokok kimia yang diambil adalah tata nama senyawa kimia. Materi ini mencakup banyak poin yang dihafalkan dan latihan.²²

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah terjadinya perubahan berupa penguasaan pengetahuan, sikap, keterampilan, dan tindakan pada siswa yang setelah diberikan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung.²³ Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa setelah penerapan model pembelajaran *student team-achievement division* (STAD) dengan bantuan *liveworksheets*.

2. Secara Operasional

a. Model Pembelajaran *Student Team-Achievement Division* (STAD)

Model pembelajaran ini dapat dikatakan bekerja kelompok yang dilakukan siswa dengan lebih bebas bertanya mengenai materi terhadap teman sekelompoknya guna untuk menguasai materi satu sama lainnya. Langkah-langkah model STAD yaitu: a) penyampaian tujuan pembelajaran, b) penyajian materi oleh guru, c) kegiatan menguasai materi bersama kelompok, d) kuis, dan e) penghargaan kelompok. Pembelajaran model STAD dibantu dengan LKPD berdasarkan instrumen pada Lampiran.

²² Eva P., Penerapan Model..., hal. 40

²³ Susana Lawi, dkk., "Efektivitas Model Pembelajaran PBL dan NHT terhadap KPS dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Santa Maria Maumere", dalam *Spizaetus : Jurnal Pendidikan Biologi dan Pendidikan Biologi*, 2020, hal. 40-52

b. Liveworksheets

Liveworksheets adalah aplikasi pembuat lembar kerja peserta didik secara *online*. Lembar kerja peserta didik ini digunakan untuk menunjang model pembelajaran STAD dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Lembar kerja yang digunakan terdiri dari LKPD dan *posttest* yang dapat dilihat pada Lampiran.

c. Tata Nama Senyawa Kimia

Tata nama senyawa kimia dibelajarkan pada jurusan IPA kelas XI semester genap berdasarkan lampiran instrumen bahan ajar berupa LKPD.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kompetensi yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti program pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat diukur dari nilai *posttest* yang diberikan kepada siswa. Nilai *posttest* siswa yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) dapat dikatakan siswa tersebut mampu menguasai materi dengan baik.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam skripsi dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian Awal

Meliputi halaman sampul depan, halaman judul, persetujuan, pengesahan, pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

2. Bagian Utama

Bab I : Pendahuluan. Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II : Landasan Teori. Pada bab ini membahas tentang deskripsi teori, penelitian terdahulu yang relevan dan kerangka berpikir penelitian yang dijadikan landasan dalam pembahasan pada bab selanjutnya.

Bab III : Metode Penelitian. Pada bab ini diuraikan menjadi beberapa jenis penelitian, antara lain: rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel dan sampling, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV : Hasil Penelitian. Pada bab ini dijelaskan mengenai deskripsi data dan pengujian hipotesis.

Bab V : Pembahasan. Pada bab ini membahas mengenai masalah yang diteliti yaitu “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Team-Achievement Division* (STAD) berbantuan *Liveworksheets* pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA SMAN 4 Blitar”.

Bab VI : Penutup. Pada bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.