

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Diskripsi Teori

1. Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan salah satu perkembangan model pembelajaran mutakhir yang mengedepankan aktivitas siswa dalam setiap interaksi edukatif untuk dapat melakukan eksplorasi dan menemukan pengetahuannya sendiri.¹ Konstruktivisme merupakan aliran filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita merupakan konstruksi (bentukan) kita sendiri, bukan imitasi dari kenyataan, bukan gambaran dunia kenyataan yang ada. Pengetahuan selalu merupakan akibat dari konstruksi kognitif dari kenyataan yang terjadi melalui serangkaian aktivitas seseorang.² Piaget mengemukakan penjelasan struktur kognitif tentang bagaimana anak mengembangkan konsep dunia di sekitar mereka. Teori Piaget sering disebut *genetic epistemologi* (epistemologi genetik) karena teori ini berusaha melacak perkembangan kemampuan intelektual, bahwa *genetic* mengacu pada pertumbuhan *developmental* bukan warisan biologis (keturunan). Menurut Piaget, anak dilahirkan dengan beberapa skemata sensori motor, yang memberi kerangka bagi interaksi awal anak

¹ Siti Umi Hanik, *Strategi Dan Metode Pembelajaran di Madrasah Aliyah*, (Semarang: IAIN Walisongo, 2010), hal. 29

² Euis Nurhidayti, *Pedagogi Konstruktivisme Dalam Praksis Pendidikan Indonesia*, Jurnal of Educational Counseling: Vol 1. No. 1, 2017, hal. 1

dengan lingkungannya.³Dengan kata lain, hanya kejadian yang dapat diasimilasikan ke skemata itulah yang dapat di respons oleh si anak, dan karenanya kejadian itu akan menentukan batasan pengalaman anak. Tetapi melalui pengalaman, skemata awal ini dimodifikasi. Setiap pengalaman mengandung elemen unik yang harus di akomodasi oleh struktur kognitif anak. Melalui interaksi dengan lingkungan, struktur kognitif akan berubah, dan memungkinkan perkembangan pengalaman terus-menerus.

Tetapi menurut Piaget, ini adalah proses yang lambat, karena skemata baru itu selalu berkembang dari skemata yang sudah ada sebelumnya. Dengan cara ini, pertumbuhan intelektual yang dimulai dengan respons refleksif anak terhadap lingkungan akan terus berkembang sampai ke titik di mana anak mampu memikirkan kejadian potensial dan mampu secara mental mengeksplorasi kemungkinan akibatnya.⁴

Fungsi kedua yang melandasi perkembangan intelektual ialah *adaptasi*. Sebagai proses penyesuaian skema dalam merespon lingkungan melalui proses yang tidak dipisahkan, yaitu:⁵

- a. *Asimilasi* ialah penyatuan (pengintegrasian) informasi, persepsi, konsep dan pengalaman baru kedalam yang sudah ada dalam benak seseorang.

³ Fatimah Ibda, *Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget*, Jurnal Intelektualita: Vol. 3 No. 1, 2015, hal. 30

⁴ Ibid.,hal.31

⁵ Fatimah Ibda, *Perkemabgan Kognitif: Teori Jean Piaget*, (Aceh: UIN Ar-Raniry, 2015), hal. 31

Dalam proses asimilasi seseorang menggunakan struktur atau kemampuan yang sudah ada untuk menghadapi masalah yang dihadapinya dalam lingkungannya.⁶ Seorang individu dikatakan melakukan proses adaptasi melalui asimilasi, jika individu tersebut menggabungkan informasi baru yang dia terima kedalam pengetahuan mereka yang telah ada. Contoh seorang anak yang diperlihatkan segi tiga sama sisi, kemudian setelah itu diperlihatkan segitiga yang lain yaitu siku-siku. Asimilasi terjadi jika si anak menjawab bahwa segitiga siku-siku yang diperlihatkan adalah segitiga sama sisi.

- b. *Akomodasi* ialah individu mengubah dirinya agar bersesuaian dengan apa yang diterima dari lingkungannya.⁷ Sebagai proses penyesuaian atau penyesuaian atau penyusunan kembali skema ke dalam situasi yang baru. Jadi, dikatakan akomodasi jika individu menyesuaikan diri dengan informasi baru. Melalui akomodasi ini, struktur kognitif yang sudah ada dalam diri seseorang mengalami perubahan sesuai dengan rangsanganrangsangan dari objeknya. Contoh: si anak bisa menjawab segitiga siku-siku pada segitiga yang diperlihatkan kedua.
- c. *Ekuilibrasi* merupakan istilah yang merujuk pada kecenderungan untuk mencari keseimbangan pada elemen-elemen kognisi.⁸ Ekuilibrasi diartikan sebagai kemampuan yang mengatur dalam diri individu agar ia mampu mempertahankan keseimbangan dan menyesuaikan diri

⁶ Ibid., hal. 32

⁷ Ibid., hal. 33

⁸ Syah Muhibbin. *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012) hal. 22

terhadap lingkungannya. Agar terjadi ekuilibrase antara diri dengan lingkungan, maka peristiwa asimilasi dan akomodasi harus terjadi secara terpadu, bersama-sama. Contoh: bayi yang biasanya mendapat susu dari payudara ibu ataupun botol, kemudian diberi susu dengan gelas tertutup (untuk latihan minum dari gelas). Ketika bayi menemukan bahwa menyedot air gelas membutuhkan gerakan mulut dan lidah yang berbeda dari yang biasa dilakukannya saat menyusu dari ibunya, maka si bayi akan mengakomodasi hal itu dengan akomodasi skema lama. Dengan melakukan hal itu, maka si bayi telah melakukan adaptasi terhadap skema menghisap yang ia miliki dalam situasi baru yaitu gelas.⁹

2. Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*)

a. Pengertian *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu pembelajaran yang dapat membantu guru mengaitkan konsep mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan.¹⁰ Untuk menerapkan suatu pelajaran ke dalam lingkungan sekitar dapat membuat siswa memiliki pengetahuan baru secara nyata dalam proses belajar.¹¹ Konsep belajar dapat membantu guru untuk

⁹ Slavin Robert E., *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik* (Jakarta : PT.Indeks, 2011), hal. 43

¹⁰ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta:Kencana, 2010), hal. 104

¹¹ Ibid...,hal. 104

mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.¹² Ada tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual yang efektif, antara lain konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*question*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assesment*).¹³ Dengan adanya pembelajaran CTL ini diharapkan siswa dapat belajar lebih bermakna, dimana proses pembelajaran yang berlangsung nyata dalam bentuk kegiatan praktikum siswa, sehingga siswa mengalami sendiri bukan tranfer pengetahuan dari guru. Jika pembelajaran ini terhubung satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang lebih dari hasil yang diberikan kepada siswa.¹⁴

Pengetahuan dan keterampilan ini diperoleh dari usaha siswa menerapkan ide-ide yang diajarkan oleh guru dalam bentuk demonstrasi maupun praktikum. Proses mengaitkan konsep ke dalam kehidupan nyata, membuat siswa tertarik untuk mempelajari materi yang disampaikan.¹⁵ Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memungkinkan proses belajar yang tenang dan menyenangkan,

¹² Hasnawati, *Pendekatan Countextual Teaching and Learning Hubungan dengan Evaluasi Pembelajaran*, Jurnal Ekonomi dan Pendidikan: Vol. 3 No. 1, 2006, hal. 56

¹³ Muhtar S. Hidayat, *Pendekatan Kontektual Dalam Pembelajaran*, Jurnal INSANIA: Vol. 17 No. 2, 2012, hal. 237

¹⁴ Elaine B. Johnson, PH.D., *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan kegiatan belajarmengaja*, (Bandung: Mizan Learning Center (MLC), 2007, hal. 65

¹⁵ E. Mulyasa, *Kurikulum Yang Disempurnakan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 217

karena pembelajaran dilakukan secara nyata, sehingga siswa dapat mempraktekkan secara langsung apa yang dipelajarinya.¹⁶ Penerapan pembelajaran kontekstual akan menciptakan suasana kelas yang aktif serta dapat membantu guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa terhadap hubungan pengetahuan yang diajarkan ke dalam kehidupan nyata.¹⁷

b. Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran CTL

Penerapan model pembelajaran CTL dapat dilaksanakan dengan membuat desain pembelajaran, sebagai pedoman umum dan sekaligus sebagai alat kontrol dalam pelaksanaannya.¹⁸ Secara garis besar ada beberapa langkah-langkah penerapan model pembelajaran CTL di dalam kelas sebagai berikut:¹⁹

1. Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna, apakah melalui cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang akan dimiliki.
2. Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan *inquiry* untuk semua topik yang diajarkan.

¹⁶ Ibid., hal. 218

¹⁷ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta:Kencana, 2010), hal. 105

¹⁸ Ismail, *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di Smpn 2 Banda Aceh*, (Makassar: UIN ALAUDDIN, 2017), hal. 10

¹⁹ Siti Zulaiha, *Pendekatan Contextual Teaching and Learning Dan Implementasi Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI*, Jurnal STAIN Curup: Vol. 1 No. 1, 2016, hal. 46

3. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui sebuah pertanyaan-pertanyaan yang membuat siswa menjadi bertanya.
4. Menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab dan lain sebagainya.
5. Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, maupun media yang sebenarnya.
6. Membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
7. Melakukan penilaian secara objektif, yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.

Bagian yang terpenting dari pelaksanaan model pembelajaran CTL adalah keterkaitan materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan dengan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait dengan demonstrasi atau praktikum sehingga pembelajaran akan lebih menarik serta memberi manfaat yang baik bagi hasil belajar siswa.²⁰

c. Komponen- komponen Utama Model Pembelajaran CTL

Penerapan model pembelajaran CTL menjadi salah satu landasan teoritis pendidikan modern. Model pembelajaran CTL memiliki tujuh komponen utama dalam penerapannya, sebagai berikut:²¹

²⁰ Rusman, *Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers. 2013), hal. 189.

²¹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan Implementasi pada Kurikulum Tingkat Pendidikan*, (Jakarta:Kencana, 2010), hal. 114

1. Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan landasan berfikir dalam pemecahan suatu masalah siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah dalam proses pembelajaran, siswa membangun sendiri pengetahuan mereka melalui keterlibatan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga siswa menjadi pusat kegiatan, bukan guru.²²

2. Menemukan (*inquiry*)

Menemukan merupakan inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Sebab, pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil dan mengingat seperangkat fakta-fakta saja, melainkan sebagai hasil dari yang ditemukannya sendiri.²³

3. Bertanya (*Answer*)

Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa. Kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran dengan tujuan menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui.²⁴

²² Andi Wriyanti, *Hubungan Antara CTL (Contextual Teaching and Learning) Berbasis Multi Intelegensi Dengan Kemampuan Kognitif Siswa Mata Pelajaran IPS Terpadu SMP Negeri 7 Parepare*, (Makassar: UNM, 2014), hal. 71

²³ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progressif*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal. 114-115

²⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hal. 195

4. Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Hasil pembelajaran diperoleh dari kerja sama dengan orang lain. Hasil belajar yang diperoleh dari berbagi antar teman, antar kelompok, dan antara organisasi sudah membentuk masyarakat belajar. Jika setiap orang memiliki keinginan belajar dari orang lain, maka setiap orang lain bisa menjadi sumber belajar.²⁵

5. Pemodelan

Pemodelan pada dasarnya membahas tentang apa yang dipikirkan, mendemonstrasikan cara guru menginginkan siswanya untuk belajar, serta melakukan sesuatu yang guru inginkan agar siswanya termotivasi dalam proses belajar. Dalam pembelajaran kontekstual, guru bukan satu-satunya model. Model dapat dirancang dengan melibatkan siswa.²⁶

6. Refleksi

Refleksi merupakan cara berpikir atau respons tentang sesuatu yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang mengenai sesuatu yang sudah dilakukan pada masa lalu. Sehingga guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi yang berupa pernyataan langsung tentang sesuatu yang diperoleh pada hari itu.²⁷

7. Penilaian yang sebenarnya

²⁵ Riyanto, Yatim, *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran Yang Efektif dan Berkualitas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), hal. 171-172.

²⁶ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progressif*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal. 117

²⁷ Ibid., hal. 174

Penilaian adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberi gambaran mengenai perkembangan belajar siswa. Gambaran perkembangan belajar siswa perlu diketahui oleh guru agar bisa memastikan bahwa siswa mengalami pembelajaran yang benar dan meningkatnya hasil belajar siswa.²⁸

d. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran CTL

Model Pembelajaran CTL merupakan suatu konsep belajar yang membantu guru untuk menghubungkan antara materi yang di ajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan nyata.²⁹ Model Pembelajaran CTL memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan antara lain sebagai berikut:

1. Kelebihan dalam pembelajaran CTL antara lain sebagai berikut:
 - a. Pembelajaran CTL menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dalam kehidupan sehari-hari.
 - b. Pembelajaran CTL dalam kelas dapat berlangsung secara alamiah.
 - c. Melalui pembelajaran CTL peserta didik dapat belajar dengan kegiatan kelompok seperti saling diskusi.

²⁸ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Prenada Media Group. 2009), hal. 111-118.

²⁹ Ismail, *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di Smpn 2 Banda Aceh*, (Makassar: UIN ALAUDDIN, 2017), hal. 14

- d. Pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata secara riil.
- e. Dalam pembelajaran CTL kemampuan didasarkan atas pengalaman.
- f. Dalam pembelajaran CTL tindakan tindakan atau perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri.
- g. Dalam pembelajara CTL pengetahuan yang dimiliki oleh setiap individu selalu dikembangkan sesuai dengan pengalaman yang dialaminya.
- h. Tujuan akhir dari proses pembelajaran CTL adalah kepuasan diri.³⁰

2. Kelemahan pembelajaran CTL

Selain mempunyai kelebihan, pembelajaran CTL juga mempunyai kelemahan, di antaranya sebagai berikut:³¹

- a. Pemilihan informasi atau materi di kelas di dasarkan pada kebutuhan siswa, padahal dalam kelas itu tingkat kemampuan siswanya berbeda-beda sehingga guru akan kesulitan dalam menentukan materi pelajaran tingkat pencapai tadi tidak sama.
- b. Dalam proses belajar mengajar CTL akan nampak jelas antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan siswa yang

³⁰ Wina sanjaya, *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 115.

³¹ Ismail, *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di Smpn 2 Banda Aceh*, (Makassar: UIN ALAUDDIN, 2017),hal. 16

- memiliki kemampuan rendah, kemudian menimbulkan rasa tidak percaya diri bagi siswa yang memiliki kemampuan rendah.
- c. Bagi siswa yang tertinggal dalam pembelajaran dengan CTL ini akan terus tertinggal dan sulit untuk mengejar ketinggalan karena dalam pembelajaran ini kesuksesan siswa tergantung dari keaktifan siswa dan usaha sendiri, jadi siswa dengan baik mengikuti setiap pembelajaran dengan model ini tidak akan menunggu teman yang tertinggal dan mengalami kesulitan.
 - d. Tidak semua siswa dengan mudah dapat menyesuaikan diri dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki dengan model ini.
 - e. Kemampuan siswa berbeda-beda dan siswa yang memiliki kemampuan intelektual tinggi namun sulit untuk mengapresiasikannya dalam bentuk lisan akan mengalami kesulitan karena CTL ini lebih mengembangkan keterampilan dan kemampuan *Soft Skill* dari pada kemampuan intelektualnya.³²
 - f. Pengetahuan yang didapat oleh setiap siswa akan berbeda-beda dan tidak merata.
 - g. Peran guru tidak terlalu nampak penting lagi karena dalam CTL ini peran guru hanya sebagai pengarah dan pembimbing.³³

³² Wina sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 115

³³ Trianto, *Mendesain Model Inofatif-Progesif*, (Jakarta: Kencana, 2010), hal. 110

3. Hasil Belajar

Ruswandi mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.³⁴ Sebagai seorang yang memperoleh pendidikan dasar dalam bidang eksakta, yaitu biologi, maka pendekatan dan uraian dari teori Piaget terpengaruh aspek biologi. Teori Piaget merupakan akar revolusi kognitif saat ini yang menekankan pada proses mental. Piaget mengambil perspektif organismik, yang memandang perkembangan kognitif sebagai produk usaha anak untuk memahami dan bertindak dalam dunia mereka.³⁵ Dengan adanya pemahaman dan penguasaan yang didapat setelah melalui proses belajar mengajar maka siswa telah memahami suatu perubahan dari yang tidak diketahui menjadi diketahui.³⁶

Hasil belajar pada dasarnya adalah suatu kemampuan yang berupa ketrampilan dan perilaku baru sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang diperoleh.³⁷ Hasil belajar ini merefleksikan keluasan, kerumitan dan harus digambarkan secara jelas serta dapat diukur dengan teknik-teknik penilaian tertentu. Dalam hal ini, Gagne dan Briggs mendefinisikan hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh seseorang sesudah

³⁴ Johson Elene B, *CTL Constextual Teaching and Learning*, (Bandung: Kaifa,2011), hal. 14

³⁵ Fatimah Ibda, *Perkemabgan Kognitif: Teori Jean Piaget*, (Aceh: UIN Ar-Raniry, 2015), hal. 29

³⁶ Zaenal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip Teknik Prosedur*, (Bandung: Rosda:2009), hal.12

³⁷ Ibid..., hal. 26

mengikuti proses belajar.³⁸ Selain itu hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.³⁹

Sedangkan menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik.⁴⁰

- a. Ranah Kognitif adalah keahlian berpikir sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses berpikir diharapkan mampu diaplikasikan dalam perbuatan. Ranah kognitif terdiri dari enam aspek yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.⁴¹
- b. Ranah afektif adalah segala sesuatu yang terkait dengan emosi misalnya perasaan, nilai, penghargaan, semangat, dan sikap. Ranah afektif terdiri dari lima aspek yaitu: penerimaan, partisipasi, penilaian, penentuan sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup.⁴²
- c. Ranah Psikomotorik adalah segala sesuatu yang bergantung pada kreatifitas berpikir dan keterampilan dalam mengolah informasi. Ranah Psikomotorik terdiri dari tujuh aspek yaitu: persepsi, kesiapan, gerakan

³⁸ Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hal. 33

³⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta:Pustaka Belajar, 2009), hal. 42

⁴⁰ Agus Supriyono, *cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*,(Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011), hal. 6-7

⁴¹ Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 28

⁴² Ibid., hal. 30

terbimbing, gerakan yang terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan, dan kreativitas.⁴³

Pendapat lain dari pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- b. Kemampuan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
- c. Strategi kognitif, yaitu kecapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri yang meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap, yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika merupakan kemampuan yang didapat siswa dari serangkaian proses belajar matematika yang meliputi domain kognitif, afektif (sikap) dan psikomotorik.⁴⁴

⁴³ Harun Rasyid, *Penilaian Hasil Belajar*, (Bandung : Wacana Prima, 2009), hal. 3

⁴⁴ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM Edisi Revisi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hal. 5-6

Jadi hasil belajar yang dapat dilihat dari tes hasil belajar berupa keterampilan pengetahuan integensi, kemampuan dan bakat individu yang diperoleh di sekolah biasanya dicerminkan dalam bentuk nilai-nilai tertentu. Tes bertujuan untuk membangkitkan motivasi siswa agar dapat mengorganisasikan pelajaran dengan baik.⁴⁵

4. Sikap Siswa Terhadap Memebuang Sampah Sembarangan

Sikap merupakan unsur psikologi, oleh karena itu pengertian tentang sikap, terkait dengan aspek-aspek psikologis. Selain itu pun merupakan perwujudan psikologi. Definisi sikap telah cukup banyak dikemukakan oleh para ahli psikologi dan pendidikan.⁴⁶ Sikap atau yang dalam bahasa Inggris disebut *attitude* adalah suatu cara bereaksi terhadap satu perangsang. Suatu kecendrungan untuk bereaksi dengan cara tertentu terhadap sesuatu perangsang atau situasi yang dihadapi.⁴⁷ Pada dasarnya sikap merupakan konsep evaluasi berkenaan dengan objek tertentu, mengugah motif untuk bertingkah laku. Ini berarti bahwa sikap mengandung unsur penilaian dan reaksi afektif, yang tidak sama dengan motif, akan tetapi menghasilkan motif tertentu. Motif inilah yang kemudian menentukan tingkah laku nyata atau terbuka, sedangkan reaksi afektifnya merupakan reaksi tertutup, sikap

⁴⁵ Ibid., hal. 7

⁴⁶ Rubiyah, *Pengaruh Sikap Siswa Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Madrasah Tsanawiyahal-Huda Pekanbaru*, (Riau: UIN Riau, 2011), hal. 12

⁴⁷ Ngalm Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006), hal.

juga digambarkan dalam berbagai kualitas dan intensitas yang berbeda dan bergerak secara kontiniu dari positif melalui area netral kearah negatif.

Dalam kaitanya sikap dapat diterapkan dalam sebukehidupan nyata sebagai contoh stimulus dalam permasalahan ini berupa sampah. Dalam perspektif behaviorisme, respon atau perilaku menyampah yang dilakukan individu baik pria maupun perempuan dalam kasus yang sering terjadi disekitar kita merupakan perilaku hasil pembiasaan yang dibentuk oleh lingkungan.⁴⁸ Sikap adalah kecendrungan untuk bertindak berkenaan dengan objek tertentu. Sikap bukan tindakan nyata melainkan masih bersifat tertutup.⁴⁹

Sikap individu yang peduli terhadap lingkungan juga termasuk salah satu perilaku sosial sehingga sangat penting ditanamkan sejak dini. Guru, orang tua, dan pelatih sering membantu belajar dengan pemodelan. Guru bertanggung jawab untuk memberikan sejumlah norma kepada siswa agar tahu mana perbuatan yang susila dan asusila, mana perbuatan yang bermoral dan amoral. Semua norma itu tidak harus guru berikan ketika di kelas, di luar kelas pun sebaiknya guru mencontohkan melalui sikap, tingkah laku, dan perbuatan. Anak-anak juga terbentuk dari apa yang ditanamkan dan ia yakini sejak kecil, anak-anak tentunya mempelajari hal-hal baik dan buruk dari orang tua maupun guru.⁵⁰

⁴⁸ Tia Anifa dkk, *Perbedaan Perilaku Membuang Sampah Pada Siswa Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Live And Symbolic Modeling*, (Lampung: UNILA, 2017), hal. 97

⁴⁹ Djaali, 2011, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hal. 114

⁵⁰ Tia Anifa dkk, *Perbedaan Perilaku Membuang Sampah Pada Siswa Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Live And Symbolic Modeling*, *Jurnal Ecopsy*: Vol. 4 No. 2, 2017, hal. 97

Sikap seseorang timbul berdasarkan pengalaman tidak dibawa sejak lahir serta sesuatu yang diturunkan tetapi merupakan hasil belajar. Oleh karena itu sikap dapat dibentuk atau diubah dan tidak mutlak sikap orang semuanya memiliki kesamaan akan tetapi dapat pula berbeda antara satu dengan yang lain karena perbedaan latar belakang, social, budaya.⁵¹ Mesentara itu L.L. trurstone dalam Abu Ahmadi bahwa: Sikap sebagai tindakan kecendrungan yang bersifat positif atau negatif yang berhubungan dengan objek psikologi. Orang dikatakan memiliki sikap positif terhadap suatu objek psikologi apabila ia suka (like) atau memiliki sikap yang favorable, sebaliknya orang yang dikatakan memiliki sikap yang negatif terhadap objek psikologi bila ia tidak suka (dislike) atau sikapnya unfavorable terhadap objek psikologi.

Adapun komponen-komponen yang terdapat dalam sikap ini adalah sebagai berikut: ⁵²

- a. Komponen Kognitif adalah komponen yang berisikan apa yang diyakini dan apa yang dipikirkan seseorang mengenai objek sikap tertentu, fakta, pengetahuan, dan keyakinan tentang objek. Misalnya sikap terhadap senjata nuklir. Komponen kognitif dapat meliputi beberapa informasi tentang ukurannya, secara pelepasannya, jumlah kepala nuklir pada setiap rudal dan beberapa keyakinan tentang negara-negara yang mungkin memilikinya, daya hancurnya.

⁵¹ Rubiyah, *Pengaruh Sikap Siswa Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Madrasah Tsanawiyah-Huda Pekanbaru*, (Riau: UIN Riau, 2011), hal. 13

⁵² Ibid.,hal.14

- b. Komponen afektif adalah terdiri dari seluruh perasaan atau emosi seseorang terhadap objek, terutama penilaian. Tumbuhnya rasa senang oleh kenyataan seseorang terhadap objek sikap. Semakin dalam komponen keyakinan positif maka akan semakin senang orang terhadap objek sikap. Misalnya, kekhawatiran akan terjadi penghancuran oleh nuklir pada kehidupan manusia. Keyakinan negatif ini akan menghasilkan penilaian negative pula terhadap nuklir.
- c. Komponen prilaku adalah terdiri dari kesiapan seseorang untuk bereaksi atau kecendrungan untuk bertindak terhadap objek. Bila seseorang menyenangkan suatu objek maka kecendrungan individu tersebut akan mendekati objek dan sebaliknya.⁵³

Secara umum perkembangan manusia selalu dipengaruhi oleh faktor luar dan dalam, faktor indogin dan eksogin, faktor ekstern dan intern. Tentang faktor manakah yang lebih kuat antara keduanya, tiap orang golongan atau faham, masing-masing masih berbeda.⁵⁴ Hal ini adalah karena pendapat-pendapat masing-masing berdasar keyakinan belum berdasarkan penelitian yang mendalam atau yang ilmiah. Pembentukan sikap tidak terjadi demikian saja, melainkan melalui suatu proses tertentu, melalui kontak sosial terus menerus antara individu dengan individu-

⁵³ Bimo Walgito, *Psikologi Sosial*, (Yogyakarta: Universitas Gajah Madah, 1978), hal. 5

⁵⁴ Agoes Soejanto, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), hal. 240

individu lain di sekitarnya. Dalam hubungan ini, faktor-faktor yang memengaruhi terbentuknya sikap adalah:⁵⁵

- a. Faktor internal yaitu faktor-faktor yang terdapat dalam diri orang yang bersangkutan, seperti faktor pilihan. Kita tidak dapat menangkap seluruh rangsangan dari luar melalui persepsi kita, oleh karena itu kita dekati dan mana yang harus di jauhi. Pilihan ini ditentukan oleh motif-motif dan kecenderungan-kecenderungan dalam diri kita. Karena harus memilih inilah kita menyusun sikap positif terhadap satu hal dan membentuk sikap negatif terhadap hal lainnya.
- b. Faktor Eksternal selain faktor-faktor yang terdapat dalam diri sendiri, maka pembentukan sikap ditentukan pula oleh faktor-faktor yang berada di luar, yaitu:
 - 1) Sikap objek, sikap itu sendiri, bagus, atau jelek dan sebagainya.
 - 2) Kewibawaan, orang yang mengemukakan suatu sikap.
 - 3) Sifat orang-orang atau kelompok yang mendukung sikap tersebut.
 - 4) Media komunikasi yang digunakan dalam menyampaikan sikap.
 - 5) Situasi pada saat sikap itu terbentuk.⁵⁶

5. Pencemaran Lingkungan

Pencemaran lingkungan merupakan satu dari beberapa faktor yang dapat memengaruhi kualitas lingkungan. Pencemaran lingkungan

⁵⁵ Nur Dwi Lestari, *Identifikasi Sikap Sosial Siswa Kelas V*, (Yogyakarta: UNY, 2015), hal. 25

⁵⁶ Sarlito W. Sarwono, *Pengantar Psikologi Umum*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2010), hal. 205-206

(*environmental pollution*) adalah masuknya bahan-bahan ke dalam lingkungan yang dapat mengganggu kehidupan makhluk hidup di dalamnya. Zat yang dapat mencemari lingkungan dan dapat mengganggu kelangsungan hidup makhluk hidup disebut dengan polutan. Polutan ini dapat berupa zat kimia, debu, suara, radiasi, atau panas yang masuk ke dalam lingkungan.⁵⁷ Sebagian besar pencemaran lingkungan disebabkan oleh adanya limbah yang dibuang ke lingkungan hingga daya dukungnya terlampaui.⁵⁸

Ada beberapa jenis pencemaran yang dapat terjadi di lingkungan kita, di antaranya pencemaran udara, air dan tanah. Mari kita pelajari bersama.

a. Pencemaran udara

Apakah kegunaan udara? Udara berperan penting dalam kehidupan. Oksigen digunakan untuk bernapas, karbondioksida digunakan untuk fotosintesis. Lapisan ozon berfungsi menahan sinar ultraviolet. Komposisi udara bersih normal di atmosfer kita adalah Nitrogen (78, 09%), oksigen (22, 95%), argon (0,93%) dan karbondioksida (0,032%).

Menurut Peraturan Pemerintah No. 42 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara, pencemaran udara didefinisikan sebagai masuknya atau dimasukkan zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam udara normal oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara

⁵⁷ Arif Sulistyorini, *Biologi 1 untuk Sekolah Menengah Atas/ Madrasah Aliyah Kelas X* (Jakarta: PT Balai Pustaka, 2009), hal. 236

⁵⁸ *Ibid.*..., hal. 237

normal turun (kadarnya berubah) sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara tidak dapat memenuhi fungsinya. Apabila susunan udara di atas mengalami perubahan dari keadaan normal maka udara tersebut sudah tercemar. Pencemaran ini disebabkan oleh asap buangan, misalnya gas CO_2 , CO hasil pembakaran, debu, SO_2 , senyawa hidrokarbon (CH_4 , C_4H_{10}), asap rokok dan sebagainya. Zat-zat pencemar udara tersebut pada dasarnya masih belum membahayakan jika belum melebihi ambang batasnya. Ambang batas adalah ukuran batas atau kadar zat, atau komponen yang ada atau yang seharusnya ada dari unsur pencemaran yang dapat ditolerir belum membahayakan keberadaannya dalam kadar udara normal. Nilai ambang batas beberapa zat pencemar di udara dalam satuan *part per million* (ppm) dalam waktu 24 jam adalah NO_2 (0,05), SO_2 (0,20), dan CO (20). Kualitas udara sangat tergantung pada iklim. Oleh karenanya, pencemaran udara dapat menyebabkan perubahan iklim yang tidak baik. Dampak yang ditimbulkan antara lain terjadinya hujan asam, kerusakan lapisan ozon dan berkurangnya jarak pandang karena kabut asap.

b. Pencemaran air

Lihatlah sungai atau perairan di sekitarmu? Bagaimanakah kondisinya? Masih bersih atau sudah kotorkah? Mengapa perairan itu menjadi kotor? Darimanakah sumber pencemar itu? Sumber pencemaran air di antaranya limbah pestisida pertanian, limbah rumah tangga misalnya detergen, limbah industri dan sebagainya. Indikator

dasar yang menunjukkan air lingkungan telah tercemar adalah perubahan fisik, perubahan kimia dan perubahan biologis. Perubahan fisik meliputi warna, bau, rasa, suhu, endapan, koloid, bahan-bahan terlarut. Perubahan kimia meliputi keasaman, kandungan oksigen, kebutuhan oksigen, kandungan zat-zat kimia berbahaya. Perubahan biologis meliputi adanya mikroorganisme indikator seperti populasi bakteri *Escheria coli*, dan mikroorganisme patogen. Air yang belum tercemar tidak berwarna, berbau, berasa, oksigen terlarutnya (DO: *Dissolved Oxygen*) tinggi sedangkan kebutuhan oksigen (BOD: *Biochemical Oxygen Demand*) dan COD (*Chemical Oxygen Demand*) rendah. Terjadinya eutrofikasi (pertumbuhan yang berlebihan pada ganggang) karena kandungan nitrat dan fosfat dan secara umum merusak ekosistem air.

c. Pencemaran tanah

Pencemaran tanah banyak diakibatkan oleh sampah organik dan anorganik dari rumah tangga, pasar, industri, pertanian, peternakan. Pencemar tanah umumnya adalah limbah padat yang berupa sampah *nondegradable* (tidak mudah terurai) seperti plastik dan pecahan gelas. Tanah yang tercemar akan berkurang kesuburannya hingga menurun fungsinya sebagai faktor produksi.⁵⁹

⁵⁹ Wawan Darmawan, Skripsi: “Penerapan Ctl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Smp/Mts Kelas VII Pada Konsep Pencemaran Lingkungan”, (Jakarta: UINJK, 2013), hal. 30

B. Penelitian Terdahulu

Pendekatan Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dalam konteks ini siswa perlu mengerti apa makna belajar, manfaatnya, dalam status apa mereka dan bagaimana mencapainya. Dengan ini siswa akan menyadari bahwa apa yang mereka pelajari berguna sebagai hidupnya nanti. Sehingga, akan membuat mereka memposisikan sebagai diri sendiri yang memerlukan suatu bekal yang bermanfaat untuk hidupnya nanti dan siswa akan berusaha untuk menggapainya.⁶⁰ Jadi model pembelajaran menggunakan CTL sangat ada hubungan erat dengan kondisi siswa.⁶¹

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

Penelitian Terdahulu	Judul Skripsi	Persamaan	Perbedaan
Kasmawati	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan penelitian kuantitatif - Menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi penelitian - Materi pembelajara - Subjek penelitian - Aspek yang digunakan dalam variabel penelitian adalah pengaruh dua

⁶⁰ Ibid..., hal. 31

⁶¹ Wawan Darmawan, Skripsi : "*Penerapan Ctl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Smp/Mts Kelas Vii Pada Konsep Pencemaran Lingkungan*", (Jakarta: UINJK, 2013), hal. 64

Penelitian Terdahulu	Judul Skripsi	Persamaan	Perbedaan
	X IPA Man 2 Makassar ⁶²	- Sama-sama pengaruh model pembelajaran	model pembelajaran sedangkan yang sekarang ada tiga variable
Ismail	Penerapan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di SMPN 2 Banda Aceh ⁶³	- Menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> - Menggunakan penelitian kuantitatif - Menggunakan eksperimen	- Lokasi penelitian - Materi pembelajaran - Subjek penelitian - Menggunakan penerapan sedangkan penelitian menggunakan sekarang pengaruh
Rini Ayu Sih Nugraheni	Pengaruh <i>Contextual Teaching And Learning (CTL)</i> Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas IV di SD Negeri Selang Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunung Kidul ⁶⁴	- Menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> - Sama-sama pengaruh model pembelajaran - Menggunakan penelitian kuantitatif - Menggunakan eksperimen - Sama-sama topic bahasan lingkungan	- Lokasi penelitian - Subjek penelitian - Aspek yang digunakan dalam variabel penelitian adalah pengaruh dua model pembelajaran sedangkan yang sekarang ada tiga variable - Peneliti terdahulu meneliti sikap siswa sedangkan sekarang meneliti hasil belajar dan sikap siswa

⁶² Kasmawati, Skripsi: “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (Ctl)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Ipa Man 1 Makassar”, (Makassar: UINMakassar, 2017), hal. 41

⁶³ Ismail, Skripsi: “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning (Ctl)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Gerak Lurus Di Smpn 2 Banda Aceh”, (Aceh: UIN Ar-Raniry, 2017), hal. 67

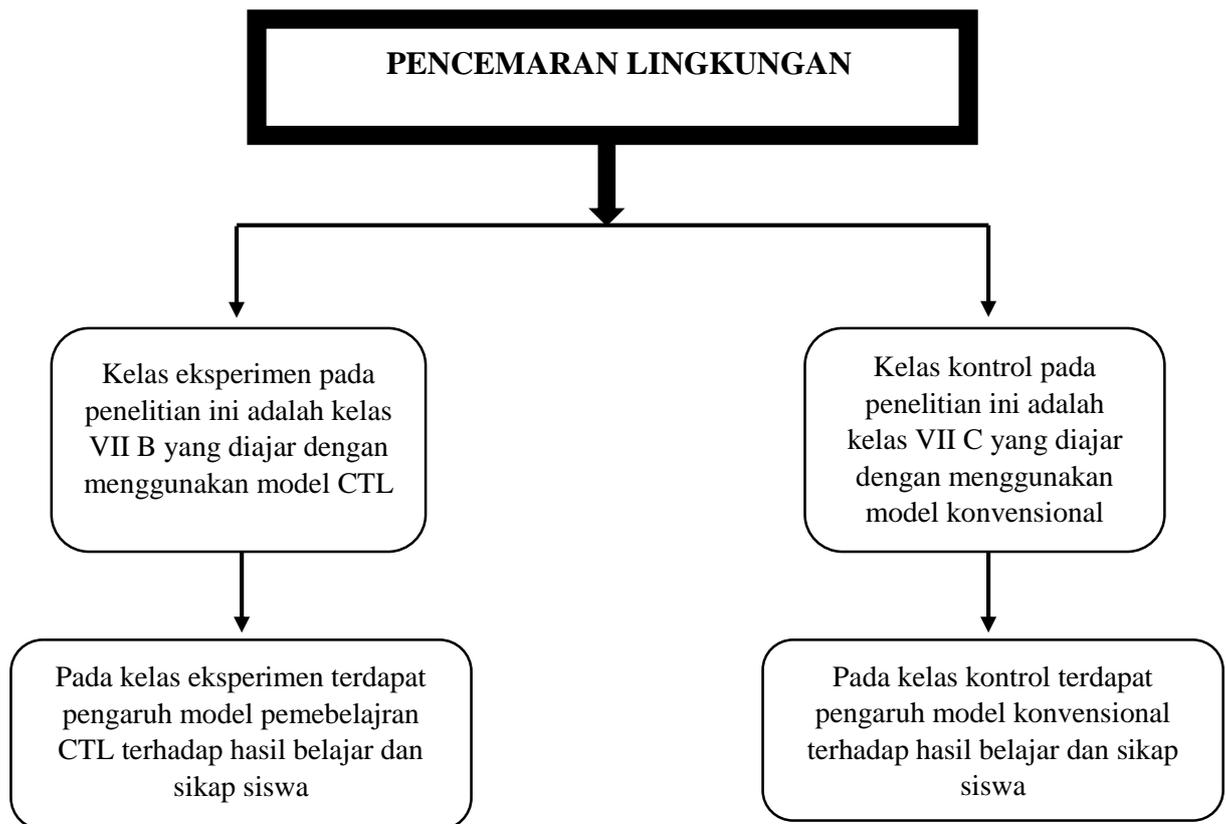
⁶⁴ Rini Ayu Sih Nugraheni, Skripsi: “Pengaruh penggunaan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap sikap peduli lingkungan siswa kelas IV di SD Negeri Selang”, (Yogyakarta: UNY, 2015), hal. 85

Penelitian Terdahulu	Judul Skripsi	Persamaan	Perbedaan
Wawan Darmawan	Penerapan Model <i>Contextual Teaching and Learning</i> Dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VII MTs Al Khairiyah Tajur Citeureup ⁶⁵	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> - Sama-sama topic bahasan lingkungan - Subjek penelitian 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi penelitian - Aspek yang digunakan dalam variabel penelitian adalah pengaruh dua model pembelajaran sedangkan yang sekarang ada tiga variable - Peneliti terdahulu meneliti hasil belajar siswa sedangkan sekarang meneliti hasil belajar dan sikap siswa - Penelitian terdahulu jenis penelitiannya PTK - Penelitian sekarang menggunakan eksperimen

C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan uraian di atas serta judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Topik Bahasan Pencemaran Lingkungan Terhadap Hasil Belajar dan Sikap Siswa Pada Membuang Sampah Sembarangan Kelas VII SMPN 1 Kalidawir”, kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

⁶⁵ Wawan Darmawan, Skripsi : “Penerapan Ctl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Smp/Mts Kelas VII Pada Konsep Pencemaran Lingkungan”, (Jakarta: UINJK, 2013), hal. 64



Dalam penelitian ini peneliti meneliti dua kelas, dimana satu kelas diperlakukan sebagai kelas eksperimen, yaitu dalam pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan satu kelas yang lain diperlakukan sebagai kelas kontrol, yaitu menggunakan metode konvensional. Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol akan diberikan *pretest* dan *posttest* yang sama. Kemudian hasil *pretest* dan *posttest* dari masing-masing kelas akan dianalisis untuk menguji hipotesis. Dengan demikian akan diketahui apakah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memiliki pengaruh terhadap hasil belajar. Selain *pretest* dan *posttest*, masing-masing kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol juga diberikan angket mengenai sikap siswa

pada membuang sampah sembarangan. Setelah itu data yang didapat dari angket akan dianalisis. Sehingga akan diketahui pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap sikap siswa pada membuang sampah sembarangan.