

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting untuk menjalani kehidupannya dalam menghadapi tantangan masa depan. Dengan pendidikan, manusia akan menjadi lebih cerdas, sehingga dapat meraih cita-citanya dan hidup di masyarakat. Menurut sistem pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 definisi pendidikan adalah sebagai berikut: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara” (Mellinda, 2017).

Berlandaskan pada definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan harus bermakna karena pendidikan yang bermakna dapat menentukan terwujudnya pendidikan yang bermutu. Pendidikan yang bermutu dapat terselenggara melalui Pendidikan Nasional sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 9 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa otonomi dalam pengelolaan pendidikan formal dapat tercapai apabila penyelenggara atau satuan pendidikan formal berbentuk badan hukum pendidikan berupaya memberikan pelayanan yang adil dan bermutu kepada peserta didik. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka diharapkan para pendidik dapat mewujudkan serta menghasilkan mutu pendidikan yang berkualitas.

Pendidikan tidak lepas dari kegiatan belajar mengajar. Menurut Slameto, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai suatu perubahan baru dalam tingkah laku secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya sendiri (Adwiyah, 2016). Maka dari itu, proses dalam belajar merupakan suatu unsur yang fundamental dalam masing-masing tingkat pendidikan.

Sedangkan pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk menunjang peserta didik dalam proses belajarnya, yang terdiri dari rangkaian peristiwa yang dirancang dan diatur sedemikian rupa sehingga mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses pembelajaran internal peserta didik (Wardana, 2019). Maka dari itu, perlu adanya persiapan serta perencanaan yang baik dalam suatu pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Pada pembelajaran di sekolah dasar, terdapat satu program pendidikan yang penting diberikan kepada peserta didik yaitu pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Pembelajaran IPA bukan hanya sekedar menghafal konsep dan fakta ataupun mentransfer pengetahuan dari guru kepada peserta didik saja, tetapi peserta didik harus ikut aktif berpartisipasi dalam proses pencarian konsep dan fakta yang telah diperolehnya. Proses pencarian fakta tersebut dapat dilakukan melalui pembelajaran konstruktivis, yaitu pembelajaran yang membangun pengetahuannya melalui pengalaman bersentuhan langsung dengan objek pembelajaran. Sehingga pembelajaran.

Salah satu tujuan pembelajaran IPA khususnya di sekolah dasar adalah mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ikhsanto, 2019). Sains atau IPA berkaitan dengan cara belajar yang sistematis tentang alam. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan keterampilan agar peserta didik dapat mengeksplorasi dan memahami alam secara ilmiah.

Implementasi kurikulum 2013 dalam sistem pendidikan Indonesia menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari kurikulum sebelumnya yaitu pembelajaran yang menggunakan guru sebagai sumber belajar telah berubah, memungkinkan peserta didik menerima informasi dari sumber belajar yang berbeda, peserta didik diarahkan untuk berfikir analisis serta mampu merumuskan masalah. Maka dari itu, salah satu keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik adalah keterampilan dalam proses sains. Seorang guru dapat menerapkan

keterampilan penerapan atau aplikasi untuk menerapkan konsep sains yang dikuasai untuk memecahkan masalah tertentu (Dessty, 2015).

Menurut Muh. Tawil dan Liliarsari (2014), keterampilan proses sains diartikan sebagai wawasan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, sosial, dan fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang ada pada diri peserta didik. Sementara itu, Dahar (2011) berpendapat bahwa keterampilan proses yang dilatih dalam pembelajaran IPA menekankan pada keterampilan berpikir yang dapat dikembangkan pada peserta didik. Maka dari itu, keterampilan proses dalam pendidikan merupakan upaya penting untuk mencapai keberhasilan belajar peserta didik yang optimal. Belajar, memahami, menginternalisasi dan mengingat pelajaran lebih mudah untuk jangka waktu yang lebih lama jika peserta didik sendiri memiliki pengalaman langsung dari pembelajaran melalui observasi atau eksperimen.

Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang mencakup keterampilan kognitif atau intelektual, manual, dan sosial. Keterampilan kognitif terlibat ketika peserta didik melibatkan pikiran mereka menggunakan keterampilan proses. Keterampilan manual merupakan bagian dari keterampilan proses karena melibatkan penggunaan, pengukuran, perakitan atau penyusunan alat dan bahan. Keterampilan sosial juga terkait dengan keterampilan proses karena saling berinteraksi dalam kegiatan belajar mengajar, misalnya berdiskusi tentang hasil pengamatan (Dessty, 2015).

Menurut Semiawan (1992), keterampilan proses sains perlu diterapkan dalam proses belajar mengajar didasari oleh beberapa faktor yaitu:

- 1) Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin lama semakin cepat sehingga guru tidak dapat lagi mengajarkan konsep dan fakta kepada peserta didik.
- 2) Sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak sekolah dasar berada pada tahap perkembangan operasional konkret (7-12 tahun), sehingga peserta didik cenderung lebih memahami konsep yang rumit dan abstrak bila disertai dengan contoh-contoh yang konkret.
- 3) Penemuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak 100%

mutlak tetapi relatif.

- 4) Dalam proses pembelajaran dengan pendekatan keterampilan proses sains, peserta didik akan mengalami sendiri proses belajarnya, karena dalam proses belajar mengajar, pengembangan konsep tidak lepas dari pengembangan sikap dan nilai pada peserta didik.

Dari sisi keilmuan, kualitas pendidikan di Indonesia tentunya belum sebanding dengan negara maju dan negara berkembang lainnya. Indonesia masih menduduki peringkat sebagai negara dengan kualitas pendidikan yang rendah. Rendahnya mutu pendidikan terlihat dari skor yang diperoleh melalui hasil survei yang dilakukan PISA. Indonesia tergabung dalam *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) dan mengikuti studi *Program for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, dan 2018. Indonesia menempati peringkat ke-64 dari 65 negara dengan skor 382 pada tahun 2012. Kemudian Indonesia mencetak 403 poin dan menduduki peringkat ke-64 dari 72 negara pada tahun 2015. Selain itu, Indonesia menempati peringkat 74 dari 79 negara pada tahun 2018 dengan skor 396. Tiga skor hasil survei PISA selama tiga kali berturut-turut dari tahun 2012 sampai 2018 dapat menunjukkan bahwa Indonesia tidak beranjak dari daftar 10 terbawah. Dari sini dapat disimpulkan bahwa capaian belajar sains atau IPA di Indonesia masih tergolong sangat rendah (Firdaus, 2022).

Oleh karena itu, pendidikan harus diselenggarakan sedemikian rupa sehingga dengan bantuannya manusia memperoleh kemampuan untuk hidup dalam segala kebutuhannya. Untuk dapat menciptakan proses pembelajaran yang bermakna dan mudah dipahami oleh peserta didik, pendidik harus dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, bermakna, dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Makna dari materi yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari merupakan bagian dari konsep materi yang diajarkan kepada peserta didik. Begitupun dengan konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui observasi yang dilakukan di MI Cikapayang Kota Bandung kelas IV A dan IV B Tahun ajaran 2023/2024, terdapat

permasalahan serupa terkait kurangnya keterampilan proses sains peserta didik pada pembelajaran IPA yaitu dilihat dari mayoritas penggunaan model pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada guru, belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai, materi yang diberikan sebatas hafalan dan kurang menekankan pada keterampilan peserta didik, sehingga jika dilihat dari indikator keterampilan sains yang meliputi mengobservasi, mengelompokan, menginterpretasikan, mengajukan pertanyaan, merencanakan percobaan, menggunakan alat dan bahan, menerapkan konsep, dan berkomunikasi dinilai masih rendah.

Hal tersebut senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Lina Qurrota'yun Ikhsanto (2019) di SD Negeri Kramat Kota Magelang, diperoleh data bahwa masih terdapat beberapa jenis keterampilan proses sains yang masih kurang dan tidak dilakukan oleh peserta didik jika dilihat dari indikatornya, seperti peserta didik kurang diasah dalam keterampilan mengelompokan, menginterpretasikan, merencanakan percobaan, menggunakan alat dan bahan, dan juga menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik merasa bosan dan pembelajaran menjadi tidak efektif (Ikhsanto, 2019).

Pendidik merupakan salah satu faktor penting dalam pembelajaran, karena pendidik dituntut untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Nurasiah, 2019). Selain itu, penggunaan model pembelajaran di dalam kelas dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru tidak hanya bertugas untuk mentransfer pengetahuan saja, tetapi guru harus mampu memilih serta memahami model pembelajaran yang akan diterapkan kepada peserta didik (Salahudin & Sukmawati, 2018).

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses peserta didik pada pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan keterampilan serta daya ingat peserta didik. Salah satu alternatif model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Menurut Elaine B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sebuah sistem yang menyeluruh dan terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Bagian yang saling terhubung tersebut dapat merangsang otak untuk membentuk pola-pola yang mewujudkan makna (Johnson, 2011). Selain itu, Elaine mengatakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu sistem pembelajaran yang cocok dengan kemampuan otak manusia yang menciptakan makna dengan menghubungkan muatan akademis dan kehidupan sehari-hari peserta didik (Rusman, 2013). Jadi, pembelajaran kontekstual adalah upaya membuat peserta didik secara aktif meningkatkan pengetahuan serta keterampilannya sendiri dengan berusaha mempelajari konsep dan menerapkannya serta menghubungkannya dengan kehidupan nyata.

Dalam pembelajaran, tidak hanya difokuskan pada pengajaran keterampilan teoretis, tetapi juga pada bagaimana peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar sehubungan dengan masalah nyata di lingkungannya. Maka dari itu, inti dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ini adalah menghubungkan materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Pemberian pengalaman belajar yang berpedoman pada pengalaman praktik dan keterampilan aplikasi bukan berarti pemberian pengalaman teori konseptual tidak penting, karena ketika peserta didik mampu menguasai pengetahuan teori dengan baik, maka kemampuan aplikatifnya pun akan lebih baik.

Menurut Blanchard (dalam Trianto, 2008), *Contextual Teaching and Learning* (CTL) membantu pendidik menghubungkan isi materi pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata dan mendorong peserta didik untuk mengintegrasikan pengetahuan dalam kehidupannya sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja (Trianto, 2008). Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) melibatkan peserta didik dalam kegiatan bermakna yang membantu peserta didik menghubungkan pelajaran akademis dengan konteks dunia nyata yang mereka hadapi. Dengan menghubungkan keduanya, peserta didik melihat konsep dan makna dalam materi yang dipelajari di sekolah seraya aktif memilih, mengatur, mengorganisasi, menyentuh, merencanakan, meneliti, mencari

informasi, dan membuat kesimpulan sendiri tentang kegiatan yang dilakukannya (Rahmawati T. , 2018).

Sebagai bahan pembanding dan kajian, tentunya penelitian ini dilakukan tidak terlepas dari penelitian-penelitian sebelumnya. Hasil penelitian yang digunakan sebagai pembanding, tidak terlepas dari topik penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *Science Process Skill* dalam pembelajaran IPA. Sebagai upaya untuk menunjukkan adanya kebaruan (*novelty*) antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, maka peneliti mencoba membandingkan ragam variabel, metode penelitian, media pembelajaran dan hasil penelitian yang sudah dilakukan.

Setelah membandingkan beberapa hal di atas, maka penelitian yang dilakukan peneliti berbeda dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya. Penelitian ini berfokus pada pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *science process skill* peserta didik. Selain itu, media yang digunakan dalam penelitian berbeda dengan penelitian sebelumnya, dimana media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan media interaktif berupa video atau ppt interaktif sedangkan media yang digunakan pada penelitian sebelumnya rata-rata menggunakan buku dan belum menggunakan media interaktif. Pada penelitian ini juga, peneliti akan melakukan sebuah eksperimen sederhana sebagai bagian dari proses belajar peserta didik.

Beberapa penelitian yang relevan yaitu salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Tazza Clara Sakti (2022) yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Sikap Sosial Peserta didik Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan kemampuan sikap sosial peserta didik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Puji Astuti Firdaus (2022) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Pada IPA Kelas IV Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima sehingga menunjukkan bahwa ada pengaruh

model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada IPA kelas IV sekolah dasar. Serta penelitian yang dilakukan oleh Agus Ridwanulloh (2016) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Kelas V Pada Materi Pesawat Sederhana”. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran saintifik.

Berdasarkan hasil penelitian dari berbagai penelitian yang relevan, belum ada yang membahas terkait model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *science process skill*. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan *Science Process Skill* dalam Pembelajaran IPA (Penelitian Kuasi Eksperimen Pada Peserta didik Kelas IV MI Cikapayang)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran peserta didik dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap *science process skill* peserta didik kelas IV MI Cikapayang?
2. Apakah terdapat peningkatan keterampilan proses sains terhadap peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran saintifik?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *science process skill* peserta didik pada pembelajaran IPA di kelas IV?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan proses model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap *science process skill* peserta didik kelas IV MI Cikapayang.
2. Untuk mengetahui peningkatan keterampilan proses sains terhadap peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran saintifik.
3. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *science process skill* peserta didik pada pembelajaran IPA di kelas IV.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi secara teoritis terkait penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan *science process skill* pada pembelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peserta didik

Penelitian ini dapat menambah dan memperluas wawasan serta pengalaman belajar yang menyenangkan bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep materi dan meningkatkan keterampilan proses sains di kelas IV MI Cikapayang.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi guru dalam proses pembelajaran serta memberikan solusi alternatif pengajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran untuk meningkatkan *science process skill* pada pembelajaran IPA. Penelitian ini juga dapat dijadikan

sebagai bahan evaluasi, yang selanjutnya dapat digunakan pada pembelajaran masa mendatang.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan masukan dan memberikan dukungan, refleksi dan evaluasi kepada sekolah tentang pembelajaran yang inovatif sebagai bagian dari keberlanjutan sekolah atau visi misi sekolah.

d. Bagi peneliti

Dengan menerapkan metode penelitian kuasi eksperimen, peneliti mendapat pengalaman secara langsung dalam menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Peneliti juga dapat mengembangkan dan mengetahui model pembelajaran IPA sebagai sarana pengalaman untuk belajar.

E. Kerangka Berpikir

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, baik dalam bidang kognitif, afektif, maupun psikomotorik, adalah penggunaan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran merupakan salah satu strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang didukung oleh media belajar mendorong pemahaman yang lebih baik tentang materi pembelajaran oleh peserta didik. Namun pada kenyataannya mayoritas guru masih mengadopsi model pembelajaran *teacher center*, dimana guru lebih aktif dalam pembelajaran dan tetap mengandalkan buku sebagai alat penunjang belajar untuk mempengaruhi kualitas keterampilan peserta didik.

Dalam proses pembelajaran IPA khususnya, guru dituntut untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan guna mencapai tujuan pembelajaran, yang menciptakan pendidikan yang bermutu khususnya dalam keterampilan proses sains. Maka dari itu, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, peneliti memilih model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagai model pembelajaran yang cocok digunakan pada materi IPA untuk meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik.

Menurut Blanchard (dalam Trianto, 2008), *Contextual Teaching and Learning* (CTL) membantu pendidik menghubungkan isi materi pembelajaran dengan situasi kehidupan nyata dan mendorong peserta didik untuk mengintegrasikan pengetahuan dalam kehidupannya sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja (Trianto, 2008). Model pembelajaran ini juga memberikan kesempatan kepada peserta didik secara individu atau kelompok untuk berlatih melakukan suatu proses atau percobaan. Dalam model pembelajaran ini, peserta didik didorong untuk belajar melalui partisipasi aktif dalam konsep dan prinsip, dan guru menciptakan pengalaman yang memungkinkan peserta didik menemukan sendiri prinsip-prinsip tersebut dengan dibimbing oleh guru.

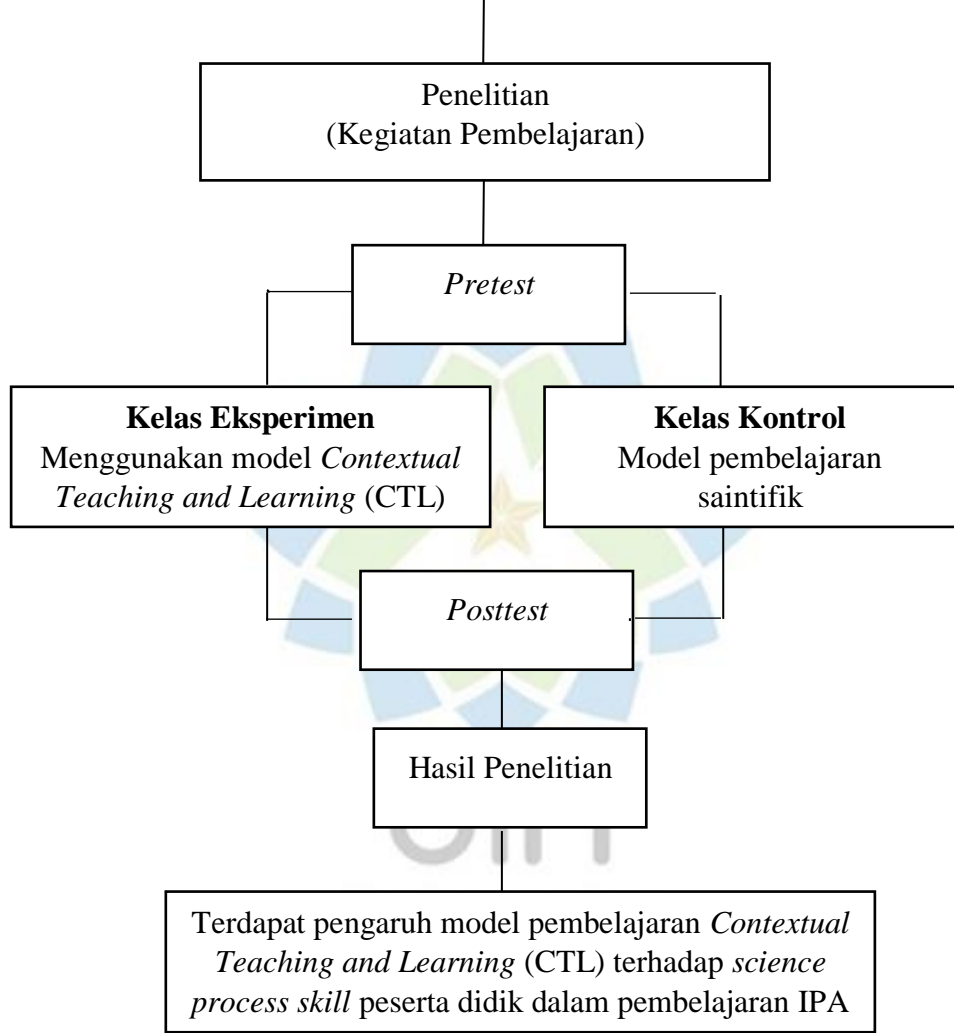
Menurut Johnson (2011) indikator *Contextual Teaching and Learning* (CTL) meliputi *constructivism* (membangun pemahaman sendiri, mengonstruksi konsep aturan, analisis sintesis), *inquiry* (identifikasi, investigasi, hipotesis, generalisasi, menemukan), *questioning* (eksplorasi, membimbing, menuntun, mengarahkan, mengembangkan, evaluasi), *learning community* (seluruh peserta didik partisipatif dalam belajar kelompok atau individual, mencoba, mengerjakan), *modelling* (pemusatan perhatian, motivasi, penyampaian kompetensi serta tujuan, pengarahan, contoh-contoh), *reflection* (*review*, rangkuman, tindak lanjut), dan *authentic assessment* (penilaian) (Rusman, 2013). Oleh karena itu, dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam proses pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik.

Menurut Muh. Tawil dan Liliyasi (2014), Keterampilan proses sains dapat diartikan sebagai wawasan pengembangan keterampilan intelektual, sosial dan fisik yang timbul dari kompetensi dasar peserta didik. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan fisik dan mental yang dibutuhkan oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. Adapun Indikator keterampilan proses sains meliputi mengamati, merumuskan hipotesis, melakukan eksperimen, merencanakan penelitian, mengendalikan variabel, menyimpulkan, memprediksi, menerapkan, dan mengkomunikasikan. Keterampilan-keterampilan tersebut mencakup peran aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diterapkan pada kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberikan perlakuan. Sementara itu, untuk mengetahui pengaruh pembelajaran pada kelas kontrol (kelas yang tidak diberikan perlakuan dengan variabel penelitian) diterapkan model pembelajaran saintifik yang digunakan oleh sekolah bersangkutan yaitu lebih menekankan pada proses pembelajaran melalui metode ceramah dan diskusi kecil sebagai pembanding keefektifan model pembelajaran. Sebelum diterapkan dalam proses pembelajaran untuk mengetahui kemampuan dasar peserta didik, setiap kelas diberikan *pretest* dan lembar observasi. Kemudian pada kelas eksperimen diberikan perlakuan sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Terakhir, untuk mengukur keterampilan belajar peserta didik baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberikan *posttest*. Hasil evaluasi berupa *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol tersebut dibandingkan untuk mengetahui terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap keterampilan proses sains peserta didik. Adapun kerangka berfikir yang disusun sebagai berikut:



Permasalahan: Guru masih menggunakan pembelajaran yang berpusat pada guru berupa metode ceramah dan tanya jawab sehingga berpengaruh terhadap kualitas keterampilan proses sains pada peserta didik.



Gambar 1. 1

Bagan Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang secara teoretis dianggap paling mungkin atau paling tinggi kebenarannya melalui data yang terkumpul. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H₀: Tidak terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan model pembelajaran saintifik terhadap

peningkatan *Science Process Skill* Dalam Pembelajaran IPA.

H_a: Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) lebih baik dari pada model pembelajaran saintifik dalam meningkatkan *Science Process Skill* Dalam Pembelajaran IPA.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian mengenai pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sudah banyak dilakukan. Beberapa diantaranya yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tazza Clara Sakti (2022) yang berjudul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Sikap Sosial Peserta didik Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan kemampuan sikap sosial peserta didik. Adapun persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:
 - a. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran yang digunakan dan metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode eksperimen.
 - b. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat yang digunakan, pada penelitian ini ingin meningkatkan kemampuan sikap sosial peserta didik sedangkan penelitian yang akan dilakukan ingin meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Kemudian materi serta media pembelajaran yang akan digunakan berbeda.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Puji Astuti Firdaus (2022) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Pada IPA Kelas IV Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada IPA kelas IV sekolah dasar. Adapun persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran yang digunakan dan metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode kuasi eksperimen.
 - b. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat yang digunakan, pada penelitian ini ingin meningkatkan hasil belajar peserta didik sedangkan penelitian yang akan dilakukan ingin meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Kemudian materi serta media pembelajaran yang akan digunakan berbeda.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Agus Ridwanulloh (2016) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Kelas V Pada Materi Pesawat Sederhana”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) lebih baik jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran saintifik. Adapun persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:
- a. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran yang digunakan dan metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode kuasi eksperimen.
 - b. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat yang digunakan, pada penelitian ini ingin meningkatkan hasil belajar peserta didik sedangkan penelitian yang akan dilakukan ingin meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Kemudian materi serta media pembelajaran yang akan digunakan berbeda. Selain itu, kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen pun berbeda, penelitian ini menggunakan kelas V sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan kelas IV MI Cikapayang.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Ayu Widiyanti (2022) yang berjudul “Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta didik Pada Pembelajaran IPA di SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan

pendekatan pembelajaran CTL memberikan dampak positif terhadap aktivitas peserta didik dan kemampuan literasi sains peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung dengan adanya masyarakat belajar. Adapun persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- a. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan juga mata pelajaran yang digunakan yaitu IPA.
 - b. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat yang digunakan, pada penelitian ini ingin meningkatkan kemampuan literasi peserta didik sedangkan penelitian yang akan dilakukan ingin meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Kemudian materi serta media pembelajaran yang akan digunakan berbeda. Selain itu, metode penelitian yang digunakan pun berbeda, penelitian yang dilakukan oleh Ayu Widiyanti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sedangkan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan metode kuasi eksperimen.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Lina Qurrota'yun Ikhsanto (2019) di SD Negeri Keramat Kota Magelang yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dengan Media *The Circle Of Sains* Terhadap Keterampilan Proses Sains". Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan proses sains peserta didik meningkat setelah dilakukan perlakuan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan media *the circle of sains*.hal tersebut berarti bahwa terdapat pengaruh penggunaan media *the circle of sains* dengan pendekatan inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains pada pelajaran IPA. Adapun persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:
- a. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu variabel terikat (variabel y) atau permasalahan yang ingin ditingkatkan

mengenai keterampilan proses sains dan metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode eksperimen.

- b. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu model pembelajaran yang digunakan, pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Kemudian materi serta media pembelajaran yang akan digunakan berbeda. Selain itu, kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen pun berbeda, penelitian ini menggunakan kelas V sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan kelas IV MI Cikapayang.

