

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA seringkali disebut sebagai tulang punggung dari berbagai keterampilan ataupun skills. Hal ini dikarenakan dalam mempelajari IPA pendidik maupun siswa diharuskan menggunakan tiga hakikat dalam IPA yakni produk, proses, dan sikap. Produk IPA yang dimaksud bukan berarti hasil pembelajaran berbentuk fisik ataupun yang terlihat saja, namun berupa konsep, hukum, teori yang dapat bermanfaat atau bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. IPA sebagai proses tidak kalah penting yakni berbagai keterampilan yang harus dikuasai sesuai level untuk mengkaji fenomena alam dengan tujuan memperoleh ilmu pengetahuan serta mengembangkannya. Poin terakhir yang seringkali dikatakan sebagai *goals* utama dalam pembelajaran IPA adalah sikap, yakni menunjukkan nilai-nilai selama proses pembelajaran IPA dilakukan yang dikenal sebagai sikap ilmiah. Sikap ilmiah inilah yang kemudian menjadi indikator penting dalam pembelajaran IPA (Tiffany, 2020). Menurut Departemen Pendidikan Nasional tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan sains tidak hanya berupa fakta, teori, dan konsep namun terdiri dari kegiatan atau proses aktif siswa dalam menggunakan pemikirannya dan sikap ilmiah siswa untuk mempelajari gejala alam (Sari, 2020).

Sebagaimana tiga aspek hakikat IPA, pembelajaran IPA dinilai perlu dilaksanakan melalui pengalaman siswa secara langsung. Artinya, siswa perlu mengalami pembelajaran proses dalam menemukan konsep, fakta, teori, dan melaksanakan sikap ilmiah dalam pembelajaran. Melalui pembelajaran melalui pengalaman, siswa dianggap mampu melakukan proses sekaligus mendapatkan teori ataupun konsep dari materi yang diajarkan dan tentunya mengaplikasikan sikap ilmiah sesuai dengan arahan dan bimbingan guru (Tias, 2017). Al-Qur'an Surat Al-Ankabut [29] ayat 20 yang artinya,

*“(Katakanlah) Berjalanlah di muka Bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya, kemudian Allah*

*menjadikannya sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”*

Ayat tersebut secara tersirat menyebutkan agar manusia memperhatikan sekitar (alam semesta). Hal ini sejalan dengan pembelajaran secara langsung yang bertujuan untuk menjadikan pengalaman sebagai bahan pelajaran sehingga setiap manfaat dan pembelajaran akan diingat lebih baik (Tias, 2017).

Hakikat IPA berupa produk, proses, dan sikap saling berkaitan satu sama lain. Artinya, ketiga aspek tersebut harus terlaksana dan terpenuhi dalam setiap pembelajaran IPA. Proses yang dilaksanakan dalam pembelajaran IPA bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan baik secara konsep, hukum, ataupun teori yang kemudian dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari sebagaimana dalam pembelajaran yang tercermin melalui sikap ilmiah. Adapun sikap ilmiah atau *scientific attitude* dapat terlihat melalui sikap siswa selama pembelajaran yakni teliti, jujur, objektif, non-bias, berpikir rasional, dan kritis (Oktarian, 2019 ).

Pembelajaran IPA yang dilaksanakan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) seringkali dilakukan sebatas transfer ilmu dari guru kepada siswa atau disebut sebagai pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah yang berpusat pada guru. Sedangkan pada kenyataannya kurikulum 2013 yang telah dilaksanakan di seluruh sekolah mengharuskan kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan berpusat pada siswa atau *Student Center*. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan Model Pembelajaran yang mampu mendorong tujuan dari hakikat IPA yakni pembelajaran melalui pengalaman dengan berpusat pada siswa atau *student center* (Luthfy, 2018).

Berbagai model pembelajaran menunjang terlaksananya *Student Center*. Salah satu diantaranya adalah model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* atau ETH. Model Pembelajaran ETH menghadirkan konsep *Student Center* secara utuh. Sebagaimana namanya, model pembelajaran ini memposisikan seluruh siswa sebagai guru. Artinya, setiap siswa akan saling mentransfer ilmu kepada rekannya, sehingga kegiatan pembelajaran tentu akan berpusat pada siswa dan tingkat partisipasi kelas akan baik. Model Pembelajaran ETH dinilai

mampu menjadi solusi untuk menunjang tujuan tercapainya sikap ilmiah siswa dikarenakan dalam model ini setiap langkahnya perlu dilaksanakan dengan baik sesuai dengan aspek sikap ilmiah siswa (Amaludin, 2022).

Adapun langkah-langkah dalam model pembelajaran ETH yang *pertama*, seluruh siswa diberikan kesempatan untuk menuliskan pertanyaan dalam kartu yang telah disiapkan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari. *Kedua*, kartu berisi pertanyaan dari seluruh siswa dikumpulkan kemudian dibagikan Kembali secara acak dengan memastikan tidak ada siswa yang menerima kartu dirinya sendiri. *Ketiga*, siswa diminta untuk memikirkan dan menuliskan jawaban dari pertanyaan yang didapatkannya. *Keempat*, siswa membacakan pertanyaan dan menjelaskan jawaban yang telah dipikirkan. *Kelima*, guru mempersilahkan siswa yang lain untuk menanggapi jawaban yang telah disampaikan oleh temannya. *Keenam*, Kegiatan dilanjutkan dengan kartu dari siswa yang lain. *Ketujuh*, guru memberikan ulasan ataupun menjelaskan mengenai pertanyaan yang telah didiskusikan bersama (Warsono, 2013 ).

Berdasarkan sintaks model pembelajaran ETH, terlihat bahwa kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa dan menunjang tercapainya sikap ilmiah siswa. Adapun kelebihan dari model pembelajaran ETH adalah meningkatkan tingkat partisipasi kelas termasuk memunculkan partisipasi dari siswa yang dianggap pasif. Selain itu, dengan adanya kegiatan membacakan pertanyaan sekaligus jawaban yang telah dipikirkan, siswa dilatih untuk melaksanakan kegiatan ilmiah dengan baik (Warsono, 2013 ).

Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) yang menerapkan pembelajaran biologi dengan pengalaman bisa digunakan untuk keterampilan proses sains. Keterampilan Proses Sains merupakan kemampuan yang penting dimiliki siswa, kemampuan ini meliputi kemampuan mental, fisik, dan kompetensi. Keterampilan Proses Sains terbagi menjadi KPS tingkat dasar dan KPS tingkat terintegrasi. KPS tingkat dasar merupakan KPS untuk siswa tingkat SMP sedangkan KPS tingkat terintegrasi untuk siswa tingkat SMA. KPS dasar terdiri dari beberapa indikator yakni, mengamati, mengklasifikasi,

mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan. Berdasarkan indikator ini, KPS bisa diterapkan dengan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) yang merupakan model pembelajaran secara pengalaman dan memiliki kelebihan untuk siswa belajar mandiri, mampu berkomunikasi dengan baik, mampu mengidentifikasi, dan menganalisis masalah (Agustina, 2016).

Keterampilan berpikir setiap individu perlu diasah dalam bentuk pembelajaran, termasuk keterampilan proses sains yang merupakan jenis keterampilan berpikir yang banyak manfaatnya. Salah satu manfaat dari keterampilan proses sains adalah kemampuan untuk menjalankan kehidupan sehari-hari dengan baik. Karena itu, keterampilan proses sains harus dimiliki khususnya dalam materi pencemaran lingkungan yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari (Nirwana, 2016).

Keterampilan proses sains sering kali disebut sebagai keterampilan yang menunjang kehidupan siswa di masa depan, untuk itu pembelajaran KPS perlu dilaksanakan dengan model pembelajaran yang sesuai dengan tujuannya yakni mengedepankan proses. Model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) berdasarkan sintaks yang telah dipaparkan termasuk dalam model pembelajaran yang mengedepankan proses. Setelah proses itulah dapat dilihat KPS siswa sesuai dengan indikator KPS yakni mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan (Nirwana, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, menunjukkan nilai KPS pada materi Pencemaran Lingkungan Siswa kelas VII di salah satu MTs di Sumedang menunjukkan kriteria Sangat Kurang. Artinya, perlu dilakukan suatu *treatment* untuk mengatasi hal tersebut (Sumber: Lampiran D1). Selain itu, hasil KPS yang perlu diperhatikan sejalan dengan hasil survey TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) (Michael, 2015) dan PISA (Kurnia, 2019) yang mana keduanya menunjukkan Indonesia berada pada peringkat bawah dengan skor yang rendah (Yuyu, 2016). Artinya, pembelajaran KPS di Indonesia dinilai kurang diperhatikan.

Sejalan dengan pentingnya keterampilan proses sains, model pembelajaran ETH juga menunjang siswa untuk mencapai tujuan sikap ilmiah. Adapun indikator sikap ilmiah ada enam. *Pertama*, memupuk rasa ingin tahu salah satu yang terdapat dalam sintaks model pembelajaran ETH adalah membuat pertanyaan yang merupakan salah satu bentuk rasa ingin tahu siswa. *Kedua*, Mengutamakan bukti hal ini merupakan proses yang harus dilakukan siswa selama melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran ETH yakni menyertakan bukti dalam jawaban yang disampaikan. *Ketiga*, bersikap skeptis atau ragu terhadap satu jawaban hal ini didukung dengan langkah berdiskusi setelah pemaparan jawaban dari rekan. *Keempat*, menerima perbedaan sesuai dengan indikator ketiga dalam diskusi tentu akan ditemui beberapa perbedaan pendapat namun siswa akan dilatih untuk menerima dan tidak memaksakan pendapat pribadi. *Kelima*, dapat bekerjasama sejalan dengan adanya diskusi. *Keenam*, bersikap positif terhadap kegagalan yakni untuk setiap pendapat atau jawaban yang salah siswa akan belajar menerima (Carin, 1997).

Sikap Ilmiah tentunya perlu diterapkan dalam setiap pembelajaran IPA, salah satunya dalam materi Pencemaran Lingkungan. Hal ini dikarenakan materi Pencemaran Lingkungan berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari dan dirasakan langsung oleh siswa. Berbeda dengan pembelajaran di kelas, dalam kehidupan sehari-hari permasalahan mengenai pencemaran lingkungan masih belum teratasi dengan baik. Karena itu, materi pencemaran lingkungan perlu diajarkan dengan pembelajaran melalui pengalaman sehingga siswa lebih memahami dan mampu menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, dengan menumbuhkan sikap ilmiah pada materi Pencemaran lingkungan diharapkan menjadi modal utama siswa dalam mengaplikasikan pembelajaran mengenai pencemaran lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Amaludin, 2022).

Materi pencemaran lingkungan seringkali dianggap materi paling mudah oleh siswa. Namun, sayangnya penerapan dari konsep tersebut terbilang sulit bahkan dikatakan merupakan yang paling sulit penerapannya. Hal ini

dikarenakan materi pencemaran lingkungan secara langsung harus diaplikasikan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari dalam upaya mencegah pencemaran lingkungan yang berhubungan dengan keterampilan proses sains yakni mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan (Sumber: lampiran F.1).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan dilakukan penelitian yang berjudul **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN SIKAP ILMIAH SISWA PADA MATERI PENCEMARAN LINGKUNGAN KELAS VII SMP.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan proses sains?
2. Bagaimana sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)?
3. Bagaimana Keterampilan Proses Sains siswa dengan menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)?
4. Bagaimana Keterampilan Proses Sains siswa tanpa model pembelajaran model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)?
5. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan proses sains?



2. Mendeskripsikan sikap ilmiah siswa menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)
3. Menganalisis Keterampilan Proses Sains siswa tanpa model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)
4. Menganalisis Keterampilan Proses Sains siswa dengan menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)
5. Medeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH)

#### **D. Manfaat Penelitian**

Secara teoritis penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau acuan untuk penelitian selanjutnya, terkhusus penelitian mengenai bahasan yang sama. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan data empiris bagi akademisi ataupun peneliti terkait model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* atau ETH yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dan acuan untuk mengembangkan keterlaksanaan pembelajaran. Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memunculkan dan menumbuhkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa melalui model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* atau ETH khususnya pada materi Pencemaran Lingkungan.

2. Bagi Guru

Manfaat dari penelitian ini bagi guru diharapkan dapat memberikan inovasi dan motivasi baru dalam proses pembelajaran yang dapat memunculkan dan menumbuhkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa melalui model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* atau ETH.

### 3. Bagi Peneliti

Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) pada materi pencemaran lingkungan.

## E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Subjek penelitian adalah siswa MTs Terpadu Darul Qur'an kelas VII A dan VII B berjumlah 56 orang siswa.
2. Materi yang digunakan adalah materi Pencemaran Lingkungan meliputi Pencemaran air, pencemaran udara, dan interaksi dalam ekosistem membentuk suatu pola.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Everyone is a Teacher Here* dengan menggunakan kartu pertanyaan pada pembelajaran kelas eksperimen.
4. Aspek yang dianalisis adalah Keterampilan Proses Sains yakni Keterampilan Proses Sains Dasar yakni mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan. Sedangkan untuk sikap ilmiah yakni menumbuhkan rasa ingin tahu, memberikan bukti, skeptis, menerima perbedaan, bekerjasama, dan bersikap positif.

## F. Kerangka Berpikir

Model Pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) merupakan salah satu model pembelajaran yang terbilang mudah dilaksanakan untuk memperoleh tujuan pembelajaran. Model Pembelajaran ETH menjadikan siswa sebagai pusat dari pembelajaran atau biasa dikenal dengan *student center*. Selain itu, model pembelajaran ETH mampu meningkatkan partisipasi kelas secara menyeluruh termasuk untuk siswa yang dianggap kurang aktif. Sederhananya, pembelajaran menggunakan model pembelajaran ETH



mengharuskan seluruh kelas menjadi guru, artinya semua siswa harus membagikan pendapat atau jawabannya terhadap pertanyaan yang diterima (Oktalia, 2018). Hal ini sebagaimana langkah-langkah atau sintaks dari model pembelajaran ETH, sebagai berikut.

1. Guru menyampaikan materi awal
2. Siswa diberikan kartu, kemudian menuliskan pertanyaan seputar materi yang sedang dipelajari
3. Kartu dikumpulkan kemudian guru membagikan kartu pertanyaan secara acak dengan memastikan tidak ada yang menerima kartu pertanyaan diri sendiri
4. Siswa dipersilakan untuk memikirkan dan menuliskan jawaban dari kartu pertanyaan yang diterima
5. Siswa membacakan kartu pertanyaan dan jawabannya di hadapan kelas
6. Siswa lain memberikan tanggapan ataupun tambahan jawaban
7. Satu persatu kartu pertanyaan dibacakan hingga selesai
8. Guru memberikan ulasan mengenai diskusi yang telah dilaksanakan (Oktalia, 2018)

Adapun tujuan dari model pembelajaran ETH adalah membiasakan siswa untuk belajar aktif, berani bertanya, berani mengemukakan pendapat, dan bertanggung jawab untuk dirinya sendiri. Model Pembelajaran ETH yang dilaksanakan secara *student center* menunjang pembelajaran aktif sebagaimana yang harus dilaksanakan dalam kurikulum 2013 yang penerapannya untuk melatih dan mengintegrasikan 4C yakni *Creativity and innovation, Critical thinking and problem solving, Communication, Collaboration* (Kementrian Pendidikan, 2014). Hal ini juga termasuk dengan sikap ilmiah yang perlu dimiliki oleh siswa (Setiawan, 2018).

Keterampilan proses sains merupakan kompetensi dasar yang perlu dimiliki siswa yang terdiri dari kemampuan secara mental, fisik, dan berfikir. Keterampilan proses sains bersifat *long term memory* atau ingatan jangka panjang, artinya siswa belajar tidak hanya hafalan namun juga pengalaman yang bersifat jangka panjang dan tentunya berguna untuk kehidupan nyata. Keterampilan proses sains dapat membentuk siswa yang kreatif, kritis, inovatif, dan kompetitif. Keterampilan proses sains terdise dari KPS dasar dan KPS terintegrasi, hal ini dibedakan sesuai dengan tingkat sekolah atau usia. KPS dasar merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa tingkat SMP

sedangkan KPS terintegrasi harus dimiliki oleh siswa tingkat SMA. Adapun KPS tingkat dasar terdiri dari beberapa indikator, yakni mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan (Fatimah, 2016).

Sikap Ilmiah merupakan salah satu hal yang diperlukan oleh siswa, hal ini dikarenakan dengan sikap ilmiah ada berbagai perubahan ke arah positif untuk setiap siswa. Selain hasil belajar yang baik, sikap ilmiah mengharuskan siswa untuk bersikap dengan baik selama pembelajaran, artinya sikap ilmiah merupakan gambaran pengaplikasian pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Sikap ilmiah dianggap sebagai hal kompleks yang mengikat pada sains (Carin, 1997). Ada beberapa indikator sikap ilmiah yang perlu dimiliki oleh siswa, yaitu sebagai berikut.

1. Menumbuhkan rasa ingin tahu

Indikator sikap ilmiah yang pertama adalah rasa ingin tahu. Selama kegiatan pembelajaran siswa perlu memiliki rasa ingin tahu sehingga proses transfer ilmu berjalan dengan baik dan mampu diterima dengan baik. Rasa ingin tahu merupakan langkah awal bagi siswa untuk selanjutnya mengembangkan keingintahuan menjadi mencari tahu berbagai hal untuk menunjang atau menjawab rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu biasanya diawali dengan mencermati, memperhatikan sekitar hingga kemudian timbul pertanyaan dan mencari jawaban (Harlen W. , 1992).

2. Memberikan bukti

Menghadirkan bukti merupakan kunci dari kegiatan ilmiah, sikap ini menunjukkan bahwa siswa tidak asal mencari jawaban namun membawa bukti pasti yang sesuai dengan pertanyaan (Harlen W. , 1992).

3. Skeptis

Skeptis atau ragu merupakan indikator sikap ilmiah yang ketiga. Keraguan harus dimiliki oleh siswa sebagai bentuk tidak puas dan terus mencari sumber yang kuat untuk mendukung dan memastikan jawaban yang didapatkan (Dwi, 2018).

4. Menerima perbedaan

Kegiatan pembelajaran mencakup seluruh kelas terlebih kegiatan yang terlaksana dalam model pembelajaran ETH yang melibatkan seluruh siswa tanpa terkecuali. Hal ini tentu memungkinkan adanya berbagai perbedaan pendapat antar siswa. Maka, diperlukan sikap mampu menerima perbedaan sebagai bentuk menambah wawasan hingga data pasti didapatkan (Dwi, 2018).

5. Bekerjasama

Indikator sikap ilmiah yang kelima adalah bekerjasama, hal ini tentunya diperlukan oleh siswa baik dalam kegiatan pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Bekerjasama merupakan sikap dasar untuk setiap orang agar mampu melaksanakan berbagai hal dengan baik dengan membantu satu sama lain (Dwi, 2018)

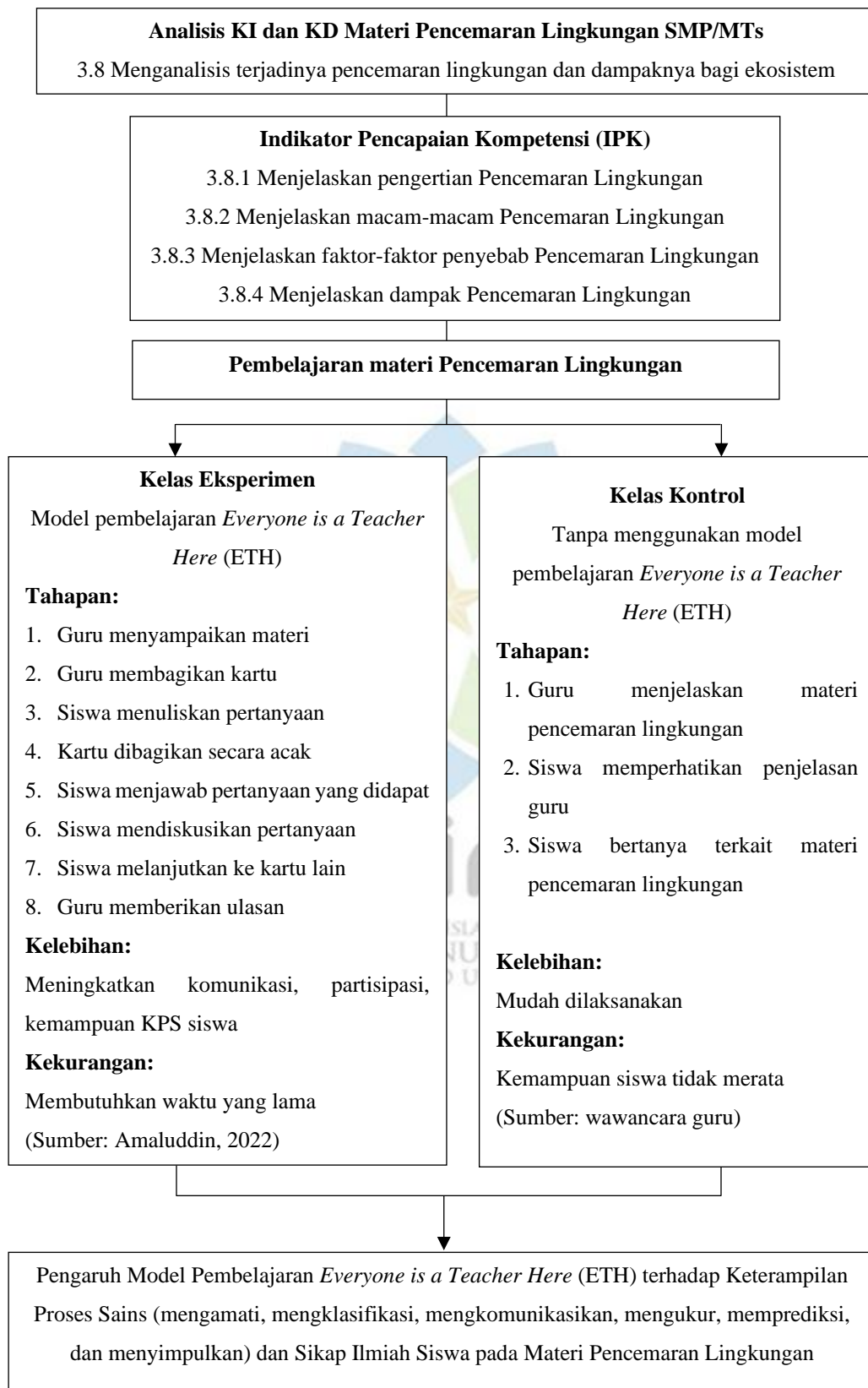
6. Bersikap positif

Indikator terakhir dalam sikap ilmiah adalah bersikap positif. Artinya, siswa perlu bersikap baik dan menerima semua hasil dari pembelajaran yang telah diterima dengan baik. Terlepas dari hasil yang didapatkan, proses pembelajaran lebih berharga dan tentunya akan menjadi hal baik untuk setiap siswa (Uno, 2008).

Setiap kegiatan pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA siswa diharuskan memiliki sikap ilmiah, salah satunya pada materi pencemaran lingkungan. Materi pencemaran lingkungan terdapat pada kelas VII SMP/MTs Semester 2. Pencemaran Lingkungan adalah salah satu materi yang penting dikuasai dan dipahami oleh siswa dikarenakan materi ini secara langsung harus diaplikasikan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Masalah pencemaran lingkungan tidak hanya perlu diketahui namun juga perlu ditangani, diantisipasi, dan disikapi dengan baik. Pembelajaran model ETH dengan focus menumbuhkan sikap ilmiah tentunya sesuai dengan materi pencemaran lingkungan untuk menjadi bekal siswa dalam bersikap mengenai pencemaran lingkungan di kehidupan sesungguhnya (Amaludin, 2022).

Keterampilan Proses Sains yang mengedepankan belajar melalui pengalaman dapat terlaksana dengan baik dengan menggunakan model pembelajaran yang juga mengedepankan belajar melalui pengalaman, salah satunya model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Berdasarkan indikator KPS yakni mengamati, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan dapat dilaksanakan dengan baik menggunakan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dilihat dari sintaks yang menunjukkan proses sejalan. Selain itu, Sikap ilmiah siswa secara positif akan saling mempengaruhi KPS dengan menggunakan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) sebagaimana indikator sikap ilmiah yang juga selaras dengan KPS. Materi Pencemaran Lingkungan berkaitan secara langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga perlu dipelajari dengan proses dan pengalaman dan dapat diaplikasikan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari sebagaimana dalam indikator Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah (Amaludin, 2022).





Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

## G. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berpikir, dirumuskan hipotesis penelitian “Model Pembelajaran *Everyone is A Teacher Here* berpengaruh positif terhadap terhadap keterampilan proses sains pada materi pencemaran lingkungan”. Sedangkan hipotesis statistiknya sebagai berikut.

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 :$

Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Everyone is A Teacher Here* terhadap keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa pada materi pencemaran lingkungan.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 :$

Terdapat pengaruh model pembelajaran *Everyone is A Teacher Here* terhadap keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa pada materi pencemaran lingkungan.

## H. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) telah banyak dilakukan sebelumnya, berikut merupakan beberapa penelitian yang relevan

1. Penelitian La Amaludin dan Rawia Awal (2022) mengenai Penerapan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH). Penelitian ini menunjukkan hasil baik yakni penerapan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) mampu meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan Nilai Akhir yang memenuhi KKM (Amaludin, 2022).
2. Penelitian Riska Oktalia (2018) mengenai pengaruh penerapan *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap hasil belajar IPA. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa untuk kemampuan berpikir kritis (Oktalia, 2018).
3. Penelitian Lasta Murni Simbolon (2019) mengenai penggunaan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dapat meningkatkan keaktifan siswa. Hasilnya menunjukkan positif, siswa lebih aktif dalam



kegiatan pembelajaran mencapai lebih dari 66,7% pada siklus II (Simbolon, 2019 ).

4. Penelitian Jade Rehulina Muntuan (2019). Penelitian ini mengenai penggunaan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hasilnya pada awal penggunaan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) tergolong rendah namun pada siklus selanjutnya mengalami peningkatan yang signifikan (Muntuan, 2019).
5. Penelitian Devi Apdriana Lidya S (2021) mengenai analisis penerapan *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap minat belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan hasil yang baik (Devi, 2021).
6. Penelitian Marhayati (2018) mengenai pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan komunikasi siswa, hasilnya menunjukkan pengaruh positif, artinya siswa yang melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) lebih menunjukkan belajar aktif daripada siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) (Laila, 2018).
7. Penelitian Manurung (2016) mengenai pengaruh model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) terhadap keterampilan komunikasi yang menunjukkan hasil baik (Manurung, 2016).
8. Penelitian Tarigan (2019) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan dengan model pembelajaran *Everyone is a Teacher Here* (ETH) dilihat dari hasil pre-test dan post-test yang meningkat (Tarigan, 2019).
9. Penelitian Lulu Robiatul, Setiono, dan Suhendar (2020) mengenai profil Keterampilan Proses Sains. Hasilnya, Profil KPS siswa dalam kategori kurang sehingga perlu digunakan suatu model pembelajaran yang digunakan secara tepat untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa (Lulu, 2020).