

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sains menekankan pada penguasaan keterampilan abad 21 yang ditandai dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dengan pesat. Keterampilan ini menjadi dasar dari pembelajaran sains di satuan pendidikan (Astuti et al., 2014). Salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki peserta didik dalam menghadapi tantangan saat ini ialah literasi sains (Astuti et al., 2014; Fuadi et al., 2020). Literasi sains menjadi suatu keharusan bagi setiap individu sehingga memiliki kesempatan yang lebih besar untuk beradaptasi dalam dinamika kehidupan (Genç, 2015). Literasi sains dikembangkan melalui pendidikan sains yang luas dan terapan. Konsep literasi sains mengacu pada pengetahuan sains yang menuntut siswa untuk mencari jawaban atas pertanyaan spesifik tentang dunia nyata (OECD, 2019). Literasi sains dianggap sebagai kompetensi utama (Duschl, 2008) yang mengedepankan pada kemampuan untuk menggunakan pengetahuan dan informasi secara interaktif, mengubah cara seseorang berinteraksi dengan dunia dan bagaimana dunia dapat digunakan untuk mencapai tujuan yang lebih luas (OECD, 2017). Heller (2005) (dalam Ogunkola, 2013) memaparkan pentingnya literasi sains yaitu memiliki daya saing tinggi dan dapat mempromosikan kreativitas di tempat kerja; pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin meningkat di berbagai bidang dalam masyarakat; pentingnya pengetahuan ilmiah guna menjawab permasalahan sosial yang dihadapi di masyarakat sehingga mampu

mengambil keputusan dengan baik; dan pentingnya memiliki keterampilan berpikir kritis untuk mengkritisi dasar-dasar pertanyaan tertentu yang telah dibangun yang selanjutnya dapat secara mandiri mencari informasi untuk membangun pendapat yang rasional dan didukung dengan baik. Literasi sains menatap pentingnya kemampuan berpikir dan berbuat yang menyertakan penguasaan kemampuan berpikir dan menerapkan pola berpikir saintifik bagian dalam mempelajari dan menyikapi isu sosial (Pratiwi et al., 2019). Sejalan dengan hal tersebut, Ogunkola (2013) mengemukakan literasi sains sebagai suatu substansial yang harus dimiliki oleh peserta didik sehingga keberhasilan pengajaran sains di kelas dapat mempersiapkan siswa sebagai warga yang melek sains. Berdasarkan pandangan tersebut, dapat dilihat bahwa peranan literasi sains sangat penting dalam menghadapi persoalan-persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Fuadi et al., 2020; Haerani et al., 2020; Holbrook & Rannikmae, 2009; Ogunkola, 2013; Ristanto et al., 2017).

Pada kenyataannya literasi sains siswa Indonesia sampai saat ini belum mencapai apa yang diharapkan. Hal ini dinyatakan dari hasil studi *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018* yang menunjukkan hasil sains siswa Indonesia berada pada peringkat 9 terbawah dari 79 negara dengan rata-rata skor sains sebesar 396 dari total skor 600 (OECD, 2018). Beberapa faktor yang mempengaruhi literasi sains siswa Indonesia ialah yang pertama, penggunaan buku ajar siswa/pemilihan sumber belajar bagi siswa (W. P. Astuti et al., 2014; Fuadi et al., 2020). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Asyhari, 2015) yang menyatakan bahwa kurang tepatnya pemilihan sumber belajar dapat menjadi penyebab

rendahnya kemampuan literasi sains siswa. Sumber belajar IPA sampai saat ini masih terbatas pada buku teks saja tanpa memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar secara langsung sehingga pembelajaran di dalam kelas menjadi membosankan (Suparya et al., 2021).

Faktor kedua yang mempengaruhi ialah pembelajaran yang tidak kontekstual (Fuadi et al., 2020; Suparya et al., 2021) termasuk didalamnya pemilihan metode dan model pengajaran oleh guru (Sutrisna, 2021). Model pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar masih menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Model pembelajaran konvensional merupakan suatu model tradisional yang sering digunakan guru dalam pembelajaran sehari-hari yang bersifat umum (Magdalena, 2018). Model pembelajaran konvensional lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi, tujuannya adalah peserta didik mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu dan pada saat proses pembelajaran peserta didik lebih banyak mendengarkan (Sukandi, 2003). Dalam menerapkan model pembelajaran konvensional guru harus mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa secara langkah demi langkah (Royani et al., 2018). Disisi lain sedikit demi sedikit pembelajaran sudah mulai mengarah kepada pembelajaran praktikum. Kegiatan praktikum menjadi salah satu kegiatan belajar bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya (Royani et al., 2018). Namun, beberapa dekade ini guru hanya memberikan praktikum sesuai dengan tahapan-tahapan investigasi yang dipahaminya, memberikan pendampingan secara penuh dan juga mengarahkan secara langsung

sehingga proses berpikir yang dialami siswa masih sangat minim. Hal ini juga berdampak pada perkembangan kreativitas dan keterampilan berpikir siswa juga menjadi lemah. Dalam artian kegiatan praktikum yang dilaksanakan di sekolah-sekolah layaknya seperti memasak yang sudah diberikan buku resep masakan (sudah diberikan takaran, langkah demi langkah dengan jelas) (Royani et al., 2018).

Hal ini tentu dapat menghambat pengalaman belajar siswa (Afriyanti et al., 2021), sehingga wajar saja jika masih ada anggapan bahwa pembelajaran sains bersifat kaku dan sulit dipahami (Suparya et al., 2021). Ungkapan ini disampaikan dalam penelitian Afriana et al. (2016) yang mengungkapkan bahwa masih banyak siswa Indonesia tidak mampu mengkaitkan pengetahuan sains yang dipelajarinya dengan fenomena-fenomena yang terjadi di dunia nyata. Penyebabnya tidak lain adalah masih rendahnya pengalaman siswa dalam mengkaitkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Hal serupa diungkapkan Angraini (2014); Rizkita et al. (2016) rendahnya kemampuan literasi sains siswa disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan literasi sainsnya dan juga belum melibatkan proses sains.

Siswa disamping memiliki kemampuan literasi sains, konsep diri juga penting untuk dimiliki sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Konsep diri merupakan gambaran diri, termasuk didalamnya persepsi seseorang tentang diri, perasaan, keyakinan, dan nilai yang berhubungan dengan pribadinya (Anwaroti & Humaisi, 2020). Konsep diri yang dimiliki oleh siswa tergantung pada cara bagaimana siswa tersebut memandang dirinya. Terbentuknya konsep diri melalui bagaimana orang lain menilai diri kita dan bagaimana cara kita menilai diri

kita sendiri (Pariana et al., 2014). Konsep diri seseorang diekspresikan melalui sikapnya, yang merupakan aktualisasi dari orang tersebut. Konsep diri dalam penilaian diri seseorang memiliki nilai positif dan negatif (Astuti, 2017). Konsep diri yang positif memungkinkan siswa memiliki minat belajar yang kuat, yang pada akhirnya bermuara pada penguasaan konsep. Konsep diri positif juga dapat mengenal serta memahami dirinya sendiri sehingga dapat berperilaku efektif dalam berbagai situasi dan akan memiliki dorongan mandiri lebih baik (Pariana et al., 2014). Konsep diri yang penting dimiliki siswa ialah memiliki rasa percaya diri tinggi, mandiri dan optimis dalam belajar dan berperilaku positif. Sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Rakhmat (2018) menyatakan bahwa individu yang memiliki konsep diri positif akan mampu bertindak berdasarkan penilaian yang baik, memiliki keyakinan pada kemampuannya mengatasi persoalan, merasa dirinya sama dengan orang lain, serta bisa menerima dirinya sendiri. Di sisi lain, konsep diri yang negatif akan membuat siswa lebih mungkin gagal secara akademis (Anwaroti & Humaisi, 2020).

Senada dengan pencapaian literasi sains siswa, konsep diri siswa juga mengalami permasalahan yang sama. Rendahnya konsep diri siswa diakibatkan oleh beberapa faktor diantaranya pertama, pengaruh konsep diri terhadap pola asuh orang tua (Kania Saraswatia et al., 2016). Hadirnya orang tua akan mempengaruhi seorang anak dalam membentuk dan perkembangan konsep dirinya, hal ini sejalan dengan penelitian bahwa anak-anak cenderung memiliki konsep diri yang negatif, karena orang tua adalah kontak sosial yang paling awal dan paling kuat (Pardede, 2008). Akibatnya, orang tua menjadi sangat penting di mata anak (Kania Saraswatia

et al., 2016). Anak-anak yang tidak memiliki orang tua, disia-siakan oleh orang tua akan memperoleh kesukaran dalam mendapatkan informasi tentang dirinya sehingga hal ini akan menjadi penyebab utama anak-anak memiliki konsep diri negatif (Pardede, 2008).

Faktor kedua yang mempengaruhi rendahnya konsep diri adalah peranan penampilan fisik (Kania Saraswatia et al., 2016). Peranan penampilan fisik mempengaruhi konsep diri seseorang. Hal ini merupakan cara bagi seseorang melihat fisiknya, yang meliputi tidak hanya apa yang dilihat dari pantulan cermin tetapi juga berdasarkan pengalaman melalui refleksi orang lain (Saam & Wahyuni, 2012). Siswa yang memiliki konsep diri rendah tentunya akan minder jika menurut ia penampilan fisiknya tidak sebaik orang lain. Hal ini akan mempengaruhi proses belajar di kelas.

Faktor ketiga yang mempengaruhi rendahnya konsep diri adalah teman sebaya (Kania Saraswatia et al., 2016). Teman sebaya memiliki pengaruh dalam pembentukan dan perkembangan konsep diri (Pardede, 2008). Siswa yang menerima penolakan dari teman sebayanya akan mempengaruhi pandangan terhadap dirinya dan ia beranggapan bahwa tidak ada teman yang enggan berteman dengannya. Hal ini akan membuat siswa menarik diri dari pergaulan (Kania Saraswatia et al., 2016; Pardede, 2008). Pengaruh teman sebaya pada pembentukan konsep diri siswa memang sangat besar, hal ini dikarenakan pada usia remaja, kebutuhan emosional individu beralih dari orang tua kepada teman sebaya (Sarwono, 2010). Dengan adanya pengaruh teman sebaya dapat menimbulkan dampak positif dan dampak negatifnya. Adapun dampak dari pergaulan teman

sebaya yang positif adalah memberikan pengalaman yang baru dan dapat bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya sedangkan dampak negatif dari pergaulan teman sebaya adalah dapat merubah sifat-sifat yang di ajarkan di lingkungan keluarga dan bergaul dengan teman sebaya yang salah dapat menurunkan hasil belajar siswa (Anggraini, 2014). Teman sebaya mampu mempengaruhi temannya untuk tidak belajar dengan alasan metode yang digunakan oleh guru kurang menarik sehingga menyebabkan kebosanan bermuara pada konsep diri yang rendah (Pramono, 2013).

Fakta terkait permasalahan konsep diri siswa tampak pada penelitian Pramono (2013) yang menyatakan bahwa terdapat siswa kelas XI yang masih memiliki konsep diri rendah. Gejala yang muncul adalah siswa masih pesimis terhadap kompetensi, tidak percaya diri dalam mengemukakan pendapat, terdapat siswa yang memiliki perasaan rendah diri, dan terdapat siswa yang merasa tidak mampu memenuhi tugas dan tanggung jawabnya. Fakta-fakta yang berkaitan dengan rendahnya pencapaian literasi sains dan konsep diri siswa mengindikasikan bahwa diperlukan perbaikan proses belajar mengajar di sekolah. Disisi lain guru juga masih menggunakan metode serta model pembelajaran konvensional. Sejalan dengan apa yang telah diungkapkan oleh Sadia (2007) bahwa metode pembelajaran yang dominan digunakan guru saat ini ialah metode ceramah (70%), metode diskusi (10%), metode eksperimen (10%), dan metode demonstrasi (10%). Hal ini menandakan bahwa guru lebih banyak berperan sebagai pengendali dan aktif mentranfer pengetahuan, sehingga hal ini memicu pembatasan ruang gerak siswa dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya. Berdasarkan hal tersebut, maka

dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran di sekolah belum efektif untuk mencapai tujuan pendidikan.

Bertitik tolak dari kenyataan tersebut, maka perlu diupayakan model pembelajaran yang mampu menjadikan siswa lebih aktif, kreatif, bernalar kritis dalam mencari dan menemukan sendiri pemecahan masalah yang diberikan kepada mereka dan juga model yang mampu memenuhi kebutuhan setiap siswa (Nazliah & Saragih, 2019). Model pembelajaran ini dapat berupa model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri dianggap sebagai model pembelajaran yang paling mendasar dan banyak digunakan untuk mendorong hasil belajar siswa (Zubaidah et al., 2017). Model inkuiri merupakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan rasa ingin tahu, berpikir ilmiah, mengajukan pertanyaan/melakukan penyelidikan dan mengumpulkan pengetahuan dengan menemukan jalannya sendiri (Wahyudi & Supardi, 2013). Selain itu, memungkinkan siswa untuk merancang serta melatih kemandirian siswa dan juga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap lingkungan sekitarnya (Arnawati, 2020). Model inkuiri juga menghadapkan siswa pada suatu masalah, merumuskan jawaban sementara atau hipotesis, merancang cara pembuktian dan menyimpulkan hasil secara eksperimen (Nuraini, 2013). Pembelajaran model inkuiri mewujudkan *learning by doing* dan sejalan dengan teori konstruktivisme (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016).

Ciri utama dalam pembelajaran inkuiri, siswa diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir. Mulyasa (2007) menjelaskan ciri utama dari pembelajaran inkuiri yaitu menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal

untuk mencari dan menemukan melalui penyelidikan. Siswa diposisikan sebagai subjek belajar, seluruh aktivitas yang dilakukan peserta didik diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri dan mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis. Sasaran utama pembelajaran model inkuiri menurut Gulo (2008) adalah (1) partisipasi maksimal siswa dalam proses pembelajaran adalah kegiatan intelektual, mental dan sosial emosional; (2) orientasi logis dan sistematis dari kegiatan pada tujuan pembelajaran; (3) membangun kepercayaan diri siswa pada apa yang temukan dalam penyelidikan. Dari pernyataan tersebut dapat dijelaskan bahwa inkuiri dalam pembelajaran akan memberikan kesempatan serta pengalaman belajar kepada siswa untuk mengembangkan seluruh keterampilannya, termasuk keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pada siswa yang memiliki pengalaman baik dapat diterapkan dengan model pembelajaran inkuiri bebas. Inkuiri bebas menekankan bahwa siswa bekerja dengan caranya sendiri, baik dari merumuskan masalah hingga menemukan jawaban atas masalah tersebut, sehingga kemandirian siswa sangat penting untuk diperhatikan dalam kegiatan penyelidikan (Adiqa Putri et al., 2015). Hal ini senada dengan hasil penelitian Haerani et al. (2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran inkuiri bebas dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi sains siswa. Model pembelajaran inkuiri bebas baik digunakan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa berdasarkan hasil pengamatan yang menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri bebas (*free*

inquiry) secara positif baik digunakan untuk melatih kemampuan literasi sains siswa (Zulfiani et al., 2018). Penelitian serupa telah dilakukan oleh Gormally et al. (2009) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang lebih besar dalam kemampuan literasi sains siswa, tidak hanya itu kepercayaan diri siswa dalam kemampuan ilmiah juga mengalami peningkatan. Penelitian yang dilakukan oleh Sutiani et al. (2021) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dengan literasi sains dapat memperbaiki kemampuan berpikir kritis siswa dan prestasi belajar siswa. Standar pengemasan materi menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan literasi sains berhasil membuat siswa tertarik dan juga termotivasi sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan juga prestasi belajar siswa. Penerapan model ini terbukti sanggup memperbaiki kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Richter et al. (2022) menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri memberikan dampak positif secara langsung terhadap konsep diri siswa dibandingkan dengan instruksi langsung dengan motivasi prasyarat sebagai moderatornya. Penelitian yang dilakukan oleh Lederman et al. (2013) mengungkapkan bahwa *Nature of Science* (NOS) dan *Scientific Inquiry* (SI) mempengaruhi literasi sains siswa. Literasi sains siswa tentunya mempengaruhi keputusan siswa tentang masalah pribadi dan sosial sehingga penggunaan SI sangat penting dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Adiqka Putri et al. (2015) mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri mempunyai pengaruh yang lebih besar pada peningkatan kemandirian belajar siswa dari pada penerapan model pembelajaran konvensional. Hasil observasi dan wawancara terhadap kemandirian

belajar siswa menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara perlakuan menggunakan model pembelajaran *open inquiry* dengan model pembelajaran langsung. Lestarin (2015) menyatakan kemandirian belajar memiliki hubungan positif dengan konsep diri.

Berdasarkan uraian di atas, model pembelajaran inkuiri bebas perlu dikaji sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA di sekolah hal ini dikarenakan belum banyak penelitian yang mengangkat antara literasi sains siswa dengan konsep diri siswa sehingga hal ini nantinya menjadi kebaruan dari penelitian ini. Sebagian besar peneliti terdahulu hanya mengungkapkan pada pengaruh model pembelajaran inkuiri bebas terhadap literasi sains siswa, selanjutnya mengukur model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap konsep diri siswa. Belum ditemukannya penelitian yang mengangkat model pembelajaran inkuiri bebas yang mengukur kemampuan literasi sains siswa dengan konsep diri siswa secara bersamaan. Berdasarkan hal tersebut penulis hendak melakukan penelitian dengan model pembelajaran inkuiri bebas terhadap literasi sains dan konsep diri siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Penggunaan buku ajar siswa/pemilihan sumber belajar bagi siswa. Sumber belajar IPA sampai saat ini masih terbatas pada buku teks saja tanpa memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar secara langsung sehingga pembelajaran di dalam kelas menjadi membosankan.

2. Pembelajaran yang tidak kontekstual termasuk didalamnya pemilihan metode dan model pengajaran oleh guru. Model pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar masih menggunakan model konvensional dengan metode ceramah sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai dengan baik. Model konvensional lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi, tujuannya adalah peserta didik mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu dan pada saat proses pembelajaran peserta didik lebih banyak mendengarkan.
3. Beberapa dekade ini guru hanya memberikan praktikum sesuai dengan tahapan-tahapan investigasi yang dipahaminya. Memberikan pendampingan secara penuh dan juga mengarahkan secara langsung sehingga proses berpikir yang dialami siswa masih sangat minim. Hal ini juga berdampak pada perkembangan kreativitas dan keterampilan berpikir siswa juga menjadi lemah. Dalam artian kegiatan praktikum yang dilaksanakan di sekolah-sekolah layaknya seperti memasak yang sudah diberikan buku resep masakan (sudah diberikan takaran, langkah demi langkah dengan jelas).
4. Pengaruh konsep diri terhadap pola asuh orang tua. Hadirnya orang tua akan mempengaruhi seorang anak dalam membentuk dan perkembangan konsep dirinya, hal ini sejalan dengan penelitian bahwa anak-anak cenderung memiliki konsep diri yang negatif, karena orang tua adalah kontak sosial yang paling awal dan paling kuat. Anak-anak yang tidak memiliki orang tua, disia-siakan oleh orang tua akan memperoleh kesukaran dalam mendapatkan

informasi tentang dirinya sehingga hal ini akan menjadi penyebab utama anak-anak memiliki konsep diri negatif.

5. Peranan penampilan fisik mempengaruhi konsep diri seseorang. Siswa yang memiliki konsep diri rendah tentunya akan minder jika menurut ia penampilan fisiknya tidak sebaik orang lain. Hal ini akan mempengaruhi proses belajar di kelas.
6. Pengaruh teman sebaya pada pembentukan konsep diri siswa sangat besar, hal ini dikarenakan pada usia remaja, kebutuhan emosional individu beralih dari orang tua kepada teman sebaya. Dampak negatif dari pergaulan teman sebaya adalah dapat merubah sifat-sifat yang diajarkan di lingkungan keluarga dan bergaul dengan teman sebaya yang salah dapat menurunkan hasil belajar siswa. Teman sebaya mampu mempengaruhi temannya untuk tidak belajar dengan alasan metode yang digunakan oleh guru kurang menarik sehingga menyebabkan kebosanan bermuara pada konsep diri yang rendah.
7. Rendahnya konsep diri siswa diakibatkan oleh penggunaan metode dan model pembelajaran yang kurang memperhatikan pengembangan konsep diri siswa dan literasi sains. Gejala yang muncul adalah siswa masih pesimis terhadap kompetensi, tidak percaya diri dalam mengemukakan pendapat, terdapat siswa yang memiliki perasaan rendah diri, dan terdapat siswa yang merasa tidak mampu memenuhi tugas dan tanggung jawabnya.

1.3 Batasan Masalah

Banyak hal yang menyebabkan siswa mengalami masalah dalam belajar IPA. Berdasarkan identifikasi masalah, penulis memberikan batasan ruang lingkup dari penelitian yang dilakukan. Penulis hanya membatasi permasalahan pada metode dan model pembelajaran yang digunakan guru di dalam kelas. Selain itu banyaknya model pembelajaran juga berdampak pada proses pembelajaran sehingga penulis membatasi model pembelajaran tersebut menjadi bagian model pembelajaran inkuiri bebas dan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran yang diterapkan terbatas pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja Tahun Pelajaran 2022/2023. Penulis membatasi variabel terikat pada literasi sains dan konsep diri.

Batasan aspek literasi sains yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (1) aspek konteks sains yang terdiri dari personal, lokal/nasional dan global, (2) aspek pengetahuan yang terdiri dari konten, prosedural dan epistemik, (3) aspek kompetensi sains yang terdiri dari menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah dan menginterpretasikan data dan bukti secara ilmiah. Batasan dimensi konsep diri yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari konsep diri akademik (yang dibagi menjadi prestasi, kemampuan dan konsep diri ruang kelas), konsep diri sosial (yang dibagi menjadi teman sebaya dan keluarga), konsep diri fisik, dan kepercayaan terhadap diri. Pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sistem pencernaan pada manusia.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan literasi sains dan konsep diri siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan literasi sains yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan konsep diri siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan proposal ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan literasi sains dan konsep diri siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional.
2. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan literasi sains yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional.
3. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan konsep diri siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dengan model pembelajaran konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat teoretis

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai ada atau tidaknya perbedaan literasi sains dan konsep diri siswa antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri bebas dan model pembelajaran konvensional. Informasi yang didapatkan melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah dalam ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya dalam penggunaan model pembelajaran inkuiri bebas yang dapat menumbuh kembangkan kemauan belajar bagi siswa, keterampilan siswa, motivasi belajar hingga menumbuhkan sikap ilmiah siswa.

1.6.2 Manfaat praktis

Manfaat praktis yang didapatkan melalui penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Bagi Sekolah dan instansi terkait, hasil penelitian ini memberikan referensi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan proses belajar mengajar di sekolah yang dilakukan oleh guru, serta sekolah dapat mendukung guru untuk merancang pendekatan yang lebih bervariasi lagi.
2. Bagi Guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penerapan model pembelajaran inovatif diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru sehingga mampu menjalankan fungsinya sebagai motivator, fasilitator dan mediator.

3. Bagi peneliti lainnya, penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti lainnya dalam menambah literatur dan pengembangan penelitian berikutnya. Kekurangan dan kelebihan penelitian ini dapat digunakan untuk penyempurnaan hasil penelitian berikutnya.

