

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia saat ini, dimana dengan adanya pendidikan ini dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Pendidikan merupakan salah satu sarana belajar untuk menghadapi perkembangan teknologi dan ilmu pendidikan baik dalam segi pengendalian diri, kecerdasan, keterampilan, keagamaan, maupun dalam hal lainnya (Al-yafasy et al., 2018). Pendidikan di Indonesia pada saat ini telah menerapkan pembelajaran dengan konsep Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 ini bertujuan untuk mempersiapkan sumber daya manusia untuk memiliki kemampuan yang produktif, kreatif, inovatif, dan efektif yang mencakup pada kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang di implementasikan secara terpadu (Fussalam et al., 2018). Kurikulum 2013 yang menekankan pada kegiatan pembelajaran yang bersifat produktif, kreatif dan inovatif tersebut sangatlah mendukung dalam pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA yang lebih menekankan pada pemahaman konsep dan pengetahuan tentang berbagai gejala dan fenomena alam yang ada di lingkungan sekitar.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang sistematis, pembelajaran IPA bukan hanya tentang penguasaan konsep atau prinsip saja tetapi juga mempelajari suatu penemuan. Dimana pembelajaran IPA lebih menekankan pada penyelidikan ilmiah dan memberikan pengalaman langsung serta nyata (Rahayu et al., 2021). Menurut Nosela et al. (2021) menyatakan bahwa, mata pelajaran IPA yang banyak mempelajari tentang fenomena dan gejala alam secara

empiris, logis, sistematis, dan rasional yang didalamnya melibatkan unsur proses dan sikap ilmiah. Hal tersebut sependapat dengan penelitian Husniyah et al. (2019) yang menyatakan bahwa pendidikan IPA diharapkan dapat membantu dan mengembangkan potensi dalam diri siswa.

Pembelajaran IPA Menurut hasil penelitian Noviani (2019) menyatakan bahwa siswa masih menganggap pembelajaran IPA sangat sulit untuk dipelajari, hal tersebut dikarenakan pembelajaran IPA cenderung lebih fokus pada ingatan atau hafalan konsep IPA. Hal itulah yang menyebabkan keterampilan proses sains dikategorikan rendah. Selain itu, terdapat beberapa faktor lain yang menyebabkan keterampilan proses sains siswa rendah. Salah satu faktor tersebut ialah berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di sekolah menitikberatkan untuk mempelajari sains hanya sebagai produk, menghafalkan konsep atau materi, serta teori. Hal tersebut membuat siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang berlangsung. Keterampilan proses sains merupakan salah satu keterampilan yang didalamnya melatih keterampilan berpikir siswa serta semua kemampuan yang diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan dan menerapkan konsep sains baik berupa kemampuan mental, fisik, maupun kemampuan sosial (Gasila et al., 2019).

Keterampilan proses sains yang melatih keterampilan berpikir siswa perlu ditumbuhkan dalam diri siswa. Hal tersebut sependapat dengan Ayu et al. (2019) yang menyatakan bahwa keterampilan proses sains siswa perlu ditumbuhkan dalam diri siswa karena keterampilan proses sains tersebut dapat membuat siswa terbiasa dalam menemukan suatu pengetahuan seiring dengan perkembangan IPTEK. Menurut Fitriani et al. (2021) menyatakan bahwa keterampilan proses sains sangat

perlu dikembangkan melalui pengalaman langsung, dimana dalam pengalaman langsung seseorang dapat lebih menghayati proses atau kegiatan yang berlangsung. Hal tersebut sependapat dengan Husniyah et al. (2019) yang menyatakan bahwa keterampilan proses sains adalah keterampilan yang dapat digunakan oleh siswa dalam menggali atau penemuan suatu konsep penemuan ilmiah. Keterampilan proses sains terdiri dari beberapa macam yaitu mengamati, merumuskan hipotesis, merencanakan dan melakukan percobaan, memprediksi dan mengolah data, dan menarik kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan. Keterampilan proses terdiri dari keterampilan-keterampilan dasar dan keterampilan terintegrasi. Keterampilan dasar terdiri dari 6 keterampilan yang meliputi mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur menyimpulkan dan mengkomunikasikan. Sedangkan keterampilan terintegrasi meliputi mengidentifikasi variabel, membuat tabulasi data, menyajikan data, menghubungkan antar variabel, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis penelitian, menyusun hipotesis, mendefinisikan variabel secara operasional, melakukan eksperimen (Lepiyanto, 2017). Menurut Nurfitriani et al. (2018) menyatakan bahwa keterampilan proses sains dasar dapat dilatihkan pada jenjang SD dan SMP sedangkan untuk keterampilan proses sains terintegrasi dilatihkan pada jenjang SMA, namun untuk keterampilan proses sains dasar juga perlu dilatihkan dan dikembangkan lagi pada jenjang SMA.

Keterampilan proses sains sangat penting diterapkan dalam pembelajaran siswa di SMP karena dengan adanya keterampilan proses sains, siswa dapat mempelajari penguasaan konsep dengan mudah berdasarkan pemecahan masalah yang sistematis. Siswa dapat lebih mudah memahami konsep dengan adanya contoh yang nyata dan konkret. Hal tersebut dapat dilakukan siswa dengan melakukan

eksperimen maupun praktikum. Dengan melakukan kegiatan eksperimen, siswa dapat menjadi lebih aktif dan bermakna dalam proses pembelajaran karena siswa terlibat aktif dalam menemukan konsep dari fenomena yang terdapat di lingkungan sekitar dengan bantuan dari guru (Duda et al., 2019). Namun faktanya dari hasil observasi, siswa tidak pernah melakukan eksperimen atau praktikum disaat pembelajaran. Siswa hanya melakukan pembelajaran dengan cara konvensional atau ceramah. Alat-alat kimia pun siswa masih belum mengenali fungsi alat tersebut.

Materi sistem pencernaan pada manusia berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat memahami konsep materi dan keterampilan proses sains. Menurut penelitian Guswita et al. (2018) mengemukakan bahwa keterampilan proses sains pada materi sistem pencernaan pada manusia tergolong masih rendah dan cukup. Hal tersebut dikarenakan kurang seringnya pembelajaran menggunakan praktikum, khususnya pada materi sistem pencernaan manusia submateri uji makanan. Selain itu menurut penelitian Sirajudin et al. (2022) menyatakan bahwa masih banyak siswa yang mengalami miskonsepsi atau kekeliruan konsep dalam memahami sistem pencernaan pada manusia. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia di SMPN 2 Kamal".

B. Identifikasi Masalah

1. Pelajaran IPA yang masih dianggap sulit oleh siswa.
2. Proses pembelajaran yang masih monoton atau metode ceramah.
3. Masih rendahnya keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan serta identifikasi masalah, maka diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah keterampilan proses sains siswa di SMPN 2 Kamal pada materi sistem pencernaan makanan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa di SMPN 2 Kamal pada materi sistem pencernaan manusia.

E. Manfaat Penelitian

1. Untuk memberikan informasi kepada semua pihak yang masuk dalam dunia pendidikan terutama guru mengenai tingkat kemampuan keterampilan proses sains siswa di SMPN 2 Kamal.
2. Untuk memberikan informasi kepada guru mengenai pentingnya melatih keterampilan proses sains siswa dalam pembelajaran IPA

F. Batasan Penelitian

1. Penelitian dilakukan di sekolah SMPN 2 Kamal, Kabupaten Bangkalan.
2. Subjek penelitian dilakukan di SMPN 2 Kamal pada kelas VIII.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian terdapat dalam kompetensi dasar 3.5 kelas VIII semester ganjil yaitu sistem pencernaan manusia pada submateri kandungan zat pada bahan makanan.
4. Indikator keterampilan proses sains dasar yang digunakan yaitu mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan.

G. Definisi Istilah

1. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran mencari tahu yang berkaitan dengan fenomena yang terjadi di alam secara sistematis sehingga bukan hanya proses teori dan konsep tetapi juga proses penemuan melalui percobaan dari proses dan sikap ilmiah (Rusyadi, 2021).
2. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan dasar yang dimiliki oleh setiap orang menggunakan pikiran ataupun tindakannya secara efisien dan efektif. Keterampilan proses sains ini merupakan keterampilan khusus yang dapat membantu siswa dalam mempelajari ilmu tentang sains, mengembangkan rasa tanggung jawab siswa dalam pembelajaran, serta melatih siswa dalam metode penelitian (Noviani, 2019).