

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Biologi adalah ilmu alam diantaranya mempelajari organisme serta lingkungannya. Biologi merupakan pelajaran wajib yang ada di Sekolah Menengah Atas, banyak mengandung konsep yang harus dikuasai oleh siswa. Padahal, biologi merupakan bagian dari bidang keilmuan yang memerlukan pemahaman tingkat tinggi, dengan kata lain, fokus dalam biologi bukan pada hafalan sudut pandang materi biologi saja, tetapi pada pemahaman semua konsep biologi. Pengetahuan adalah modal awal penguasaan dan refleksi terorganisir yang memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah pada suatu topik.¹

Pemahaman konsep sangat penting bagi siswa agar proses belajar yang mereka lalui lebih dari sekedar menghafal dan mengajukan soal latihan. Jika siswa sekedar menghafal tanpa mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya, maka proses serta hasil belajar menjadi tidak berarti.² Allah telah memperjelas tentang tanggungjawab siswa agar memahami konsep yang terkandung pada Surah Al-Baqarah ayat 78:

وَمِنْهُمْ أُمِّيُونَ لَا يَعْلَمُونَ الْكِتَابَ إِلَّا أَمَانِيٍّ وَإِنْ هُمْ إِلَّا يَظُنُّونَ

¹ Sunaryo, dkk, *Modul Pembelajaran Inklusif Gender*, (Jakarta: Lapis, 2010), hal. 537

² Eggy Yufentya, dkk, *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP pada Materi Lingkaran*, (Riau: Jurnal Matematika, 2012), hal. 2

Artinya: Dan di antara mereka ada yang buta huruf, tidak memahami Kitab (Taurat), kecuali hanya berangan-angan dan mereka hanya menduga-duga.³

Tentu saja makna dari Surah Al-Baqarah ayat 78 tersebut tentunya pemahaman konsep sangat penting bagi siswa, supaya ilmu yang telah didapat tidak hanya sekedar mimpi dan pada akhirnya rawan kesalahan. Pada kenyataannya dalam proses pembelajaran saat ini banyak siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep buku ajar, dan siswa tidak dapat menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru. Faktor penyebabnya kebanyakan siswa berpendapat bahwa biologi itu materi sulit serta hanya bisa dipelajari dengan hafalan. Siswa menghafalkan fenomena, hakikat dan filosofi yang disajikan oleh guru, daripada berusaha mendapatkan, meningkatkan, dan mengamalkan ide yang ada di pikirannya. Siswa cenderung diam, sehingga siswa kurang memahami materi yang dipelajarinya serta sering menyebabkan salah konsep atau miskonsepsi.⁴ Menurut Pratama *dkk* mengemukakan bahwa mata pelajaran IPA khususnya sistem reproduksi manusia adalah konsep dalam ilmu biologi yang membutuhkan pemahaman konseptual tingkat tinggi dan akrab hubungannya dalam kehidupan sehari-hari. Sistem reproduksi manusia memiliki subkonsep yang saling berkaitan

³ Departemen Agama Republik Indonesia, Op. Cit, hal. 12

⁴ Ulfi Uswatun Khasanah, *Pemahaman Konsep IPA Pada Materi Sistem Peredaran Darah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII MtsN 4 Tulungagung*, (Tulungagung: Skripsi, 2019), hal. 7

dan menguatkan siswa agar dapat memahaminya, sehingga pengetahuan dahulu tentang literatur alat reproduksi sangat diperlukan.⁵

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hairy *dkk*, tentang analisis penguasaan konsep materi sistem reproduksi pada siswa SMA Negeri di kota Mataram, menunjukkan bahwa penguasaan konsep siswa terbagi dalam tiga kategori yaitu gagal memahami konsep sebesar 51 %, miskonsepsi 38% dan paham konsep 11%. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, siswa masih belum memiliki pemahaman yang jelas tentang sistem reproduksi manusia, dikarenakan siswa kurang aktif memahami semua konsep biologi, melainkan hanya mengingat semua aspek materi biologi yang diberikan oleh guru.⁶ Penelitian Ahmad tentang pengaruh gaya belajar peserta didik terhadap pemahaman konsep sistem peredaran darah pada manusia di SMAN 11 Depok, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang besar antara gaya belajar visual, auditori, serta kinestetik, maka dari itu gaya belajar tiap-tiap siswa mempunyai pengaruh kuat tentang pemahaman konsep sistem peredaran darah manusia.⁷ Penelitian Khasanah, tentang pemahaman konsep ipa pada materi sistem peredaran darah ditinjau dari gaya belajar siswa kelas VIII MtsN 4 Tulungagung, menunjukkan bahwa siswa dari kelompok gaya belajar visual sudah mencapai 4 kategori pemahaman konsep, kelompok gaya

⁵ Surya Pratama, Agil Al Idrus, Kusmiyati, Dadi Setiadi, *Analisis Miskonsepsi Pada Materi Sistem Reproduksi Siswa Kelas XI MAN 1 Lombok Barat Tahun Ajaran 2019/2020*, (Lombok Barat: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains2020), hal. 60

⁶ Monica Rizki Hairy, Kusmiyati & M. Yamin, *Analisis Penguasaan Konsep Materi Sistem Reproduksi Pada Siswa Sma Negeri Di Kota Mataram*, (Mataram: J. Pijar MIPA, Vol. 13 No. 2, September 2018), hal. 119

⁷ Deni Nasir Ahmad, *Pengaruh Gaya Belajar Peserta Didik Terhadap Pemahaman Konsep Sistem Peredaran Darah Pada Manusia di SMAN 11 Depok*, (Makassar: Pembelajar, Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan dan Pembelajaran, 2018), hal. 4

belajar auditorial kinestetik memenuhi 4 kategori pemahaman konsep, namun kelompok gaya belajar kinestetik hanya mencapai 3 kategori pemahaman konsep.⁸ Penelitian Yulianti menunjukkan bahwa ada 7 indikator yang diperlukan untuk mengukur pemahaman konseptual, yaitu: 1) menafsirkan, 2) mencontoh, 3) mengklasifikasikan, 4) merangkum, 5) menyimpulkan, 6) membandingkan, 7) dan menjelaskan makna konsep. Adapun hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa penggunaan instrument tes pemahaman konsep diketahui bahwa siswa dengan keterampilan berpikir kritis yang tinggi, tidak secara otomatis mempunyai pemahaman konsep yang tinggi, sedangkan, siswa dengan keterampilan berpikir kritis sedang, sebenarnya menunjukkan tingkat pemahaman konseptual yang tinggi.⁹

Pemahaman konsep pada MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami konsep biologi belum terwujud, sebagian besar siswa merasa kesulitan untuk mempelajari biologi terutama sistem reproduksi manusia, selain itu pada kelas XI IPA tingkatan gaya belajar visual, auditorial, kinestetik belum diterapkan. Sehingga guru belum memahami gaya belajar tiap siswa. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru biologi, Ibu Siti Mukhoi Rotul Khoiriyah, S.Pd pada tanggal 9 Maret 2022 berpendapat bahwa beliau selalu mempersiapkan RPP 1 lembar berupa tulisan tangan sebelum mengajar, Berdasarkan silabus terbaru Kurikulum 2013 edisi revisi Pada kelas XI

⁸ Ulfi Uswatun Khasanah, *Pemahaman Konsep IPA Pada Materi*, hal. 132-133

⁹ Eka Yulianti, *Analisis Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Biologi Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI SMA Al-Azhar 3 Bandar Lampung*, (Lampung: Skripsi, 2017), hlm. 50

Semester 2 Kompetensi Dasar 3.12 Menganalisis hubungan struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam sistem reproduksi manusia.¹⁰ Capaian kompetensi yang diharapkan oleh guru tentang sistem reproduksi manusia tercapai dikarenakan strategi yang dilakukan guru pada proses pembelajaran yaitu diskusi, sehingga mempermudah siswa dalam menangkap informasi dan memahami konsep yang telah dijelaskan, sedangkan media yang dipakai berupa LKS serta internet, sehingga keefektifan media saat proses pembelajaran terhadap penguasaan pemahaman siswa dalam memahami konsep biologi masih kurang efektif, dikarenakan adanya keterbatasan media yang ada. Karakteristik yang dimiliki oleh siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk berbeda-beda namun siswa lebih suka berdiskusi saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga guru melakukan penilaian dari banyak aspek seperti presentasi dan diskusi antar kelompok dan pada saat pemberian tugas, guru tidak membedakan kemampuan dari masing-masing siswa.¹¹

Menurut guru Biologi bahwa materi sistem reproduksi adalah materi yang sulit dijelaskan, karena siswa selalu berfikir yang tidak-tidak terhadap materi tersebut dan guru kesulitan menjelaskan materi kepada siswa dikarenakan kekurangan media yang ada seperti alat peraga. Maka dari itu, guru harusnya hati-hati dalam mengkomunikasikan materi, untuk menciptakan kondisi bagi siswa untuk memahami dan menghindari kesalahpahaman. Fakta lapangan yang ada di MA Bilingual Ulul Albab

¹⁰ Permendikbud, Nomor 024, Lampiran 07, Tahun 2016, hal. 5

¹¹ Hasil wawancara dengan guru Biologi, 9 Maret 2022 di MA Bilingual Ulul Albab Kelutan. Lampiran 1

menunjukkan bahwa banyak siswa belajar hanya dengan menghafal konsep, tanpa memahami dan mengembangkan konsep dalam pikirannya, sehingga siswa menarik kesimpulan bahwa belajar biologi itu sulit, dikarenakan banyak materi yang harus dihafalkan serta terlalu banyak istilah ilmiah dan minimnya ketlatenan dalam membaca.¹²

Kemampuan seseorang memahami konsep berhubungan erat dengan bagaimana cara seseorang memperoleh pengetahuan. Cara seseorang memperoleh pengetahuan disebut sebagai gaya belajar, dimana gaya belajar merupakan cara yang lebih sering digunakan seseorang dalam menyerap dan untuk mengatur suatu informasi yang didapatkan. Gaya belajar harus diperhatikan agar menopang kesuksesan siswa dalam mencapai hasil akademik yang baik. Gaya belajar setiap siswa berbeda-beda. Tidak terdapat gaya belajar terbaik atau terburuk, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.¹³ Menurut Gufron *dalam* Hawa, gaya belajar merupakan suatu strategi yang menggambarkan bagaimana seseorang berfokus pada pemrosesan dan penguasaan informasi yang baru dan sulit.¹⁴ Gaya belajar adalah salah satu faktor paling utama serta relevan di sekolah tentang bagaimana siswa memahami suatu pelajaran. Siswa memahami konsep lebih mudah jika mereka memperoleh dan memproses informasi dengan caranya sendiri. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa apabila

¹² Hasil wawancara dengan guru Biologi, 9 Maret 2022 di MA Bilingual Ulul Albab Kelutan. Lampiran 1

¹³ Khanifatul, *Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 90

¹⁴ Hawa Liberna, *Hubungan Gaya Belajar Visual dan Kecemasan Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 41 Jakarta*, dalam *Junal JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, Vol. 2, No. 1, 2018, hal. 100

tiap siswa mengerti cara belajarnya sendiri, maka proses pembelajaran akan berhasil serta hasil belajarnya akan meningkat. Gaya belajar akrab hubungannya dengan kegiatan yang dilakukan siswa di kehidupan sehari-hari, dengan memahami kegiatan siswa khususnya dalam hal ini, rutinitas yang biasa mereka kerjakan diharapkan hal ini dapat menentukan apa yang akan mempengaruhi prestasi akademiknya nanti dan tiap siswa memiliki cara belajarnya sendiri-sendiri dalam mendalami suatu materi. Sebagaimana Susilo menyatakan bahwa gaya belajar manusia ada 3 macam diantaranya gaya belajar visual, auditorial serta kinestetik. Gaya belajar visual menerangkan bahwa kita harus melihat bukti terlebih dahulu sebelum kita dapat mempercayainya. Gaya belajar auditorial memercayakan pendengaran agar dapat mendalami dan memikirkannya. Gaya belajar kinestetik memerlukan sentuhan benda untuk menyampaikan informasi tertentu agar kita dapat memikirkannya.¹⁵

Khusus dalam bidang Biologi, hasil belajar siswa seringkali berbeda-beda, yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang menjadi factor penilaian hasil belajar pada mata pelajaran ini, salah satunya seperti gaya belajar seseorang, sehingga apa yang mereka harapkan berbeda dengan kenyataan.¹⁶ Pemahaman konsep biologi siswa akan dapat tercapai jika kebiasaan berpikir mulai dibiasakan dalam kehidupan sehari-hari, solusi yang dapat memecahkan permasalahan diatas mengenai pemahaman konsep biologi adalah dengan memberikan soal pemahaman konsep berdasarkan

¹⁵ M. Joko Susilo, *Gaya Belajar Menjadikan Makin Pintar*, (Yogyakarta : PINUS, 2006), hal. 149

¹⁶ Ulfi Uswatun Khasanah, *Pemahaman Konsep IPA Pada Materi*, hal. 10

indikatornya, diharapkan dengan adanya pemberian soal tersebut memudahkan guru melihat kemampuan siswa dalam memahami konsep biologi terutama sistem reproduksi manusia. Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti berkeinginan menganalisis kemampuan pemahaman konsep biologi siswa dengan gaya belajar yang berbeda untuk memecahkan masalah sistem reproduksi manusia. Selain itu, melalui penelitian ini, guru bisa menilai pemahaman siswa terhadap pelajaran, sehingga guru dapat membuat strategi pembelajaran dengan benar. Berdasarkan konteks di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pemahaman Konsep Materi Sistem Reproduksi Manusia Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk”**.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar visual?
2. Bagaimana pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar auditorial?
3. Bagaimana pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar kinestetik?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar visual.
2. Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar auditorial.
3. Untuk mendeskripsikan pemahaman konsep materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk ditinjau dari gaya belajar kinestetik.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diperoleh, penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis, antara lain:

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan di berbagai ilmu pengetahuan, seringkali pada bidang biologi sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan alam secara lebih luas. Selain itu, bagi kalangan akademisi bisa digunakan sebagai acuan bagi penelitian lain yang berhubungan dengan pemahaman konsep biologi sehingga dapat memperkaya khazanah keilmuan.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Lembaga Sekolah

Diharapkan penelitian ini bisa digunakan untuk meningkatkan mutu pendidikan serta proses pembelajaran biologi.

b. Bagi Guru

Diharapkan penelitian ini bisa menambahkan tolok ukur akademik ketika kemampuan siswa tidak sejalan dengan keinginan agar bisa membenahi sistem pembelajaran serta meningkatkan unjuk kerja di kelas.

c. Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini, siswa bisa memahami konsep biologi untuk memberikan kemampuan berfikir yang tinggi dan juga agar mereka dapat menyerap informasi sebanyak-banyaknya, serta dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep Biologi berdasarkan gaya belajar dalam setiap menyelesaikan suatu permasalahan.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini bisa memperbanyak ilmu pengetahuan serta wawasan peneliti dalam melakukan penelitian di bidang biologi dan semoga memberikan sumbangan informasi untuk peneliti yang akan datang.

e. Bagi Pembaca

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi subjek acuan serta bermanfaat sebagai masukan, pedoman, sekaligus referensi, serta bahan pertimbangan yang cukup penting untuk peneliti selanjutnya sesuai dengan hasil penelitian yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep Biologi berdasarkan gaya belajar.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

- a. Pemahaman konsep adalah keterampilan siswa dalam bentuk sejumlah ilmu, di mana siswa bukan hanya mengerti atau memikirkan sebagian konsep yang dipelajari, namun juga bisa mengungkapkannya berupa bentuk lain yang dapat dimengerti, memberikan penafsiran data serta bisa menerapkan konsep yang sesuai dengan bentuk kognitifnya.¹⁷
- b. Sistem reproduksi manusia adalah materi biologi yang diajarkan di kelas XI IPA MA Bilingual Ulul Albab Nganjuk semester genap. Sistem reproduksi manusia dibedakan menjadi 2 macam diantaranya sistem reproduksi pria dan wanita. Materi ini mempelajari tentang struktur, fungsi dan proses organ termasuk pembentukan gonad,

¹⁷ Muhibbuddin dan M. Ali Sarong Fakhrah, *Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Materi Pengklasifikasian Phylum Arthropoda Melalui Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction)*, (Aceh: Jurnal Biotik, 2014), hlm. 95

ovulasi, menstruasi, laktasi, serta gangguan patologis yang terjadi pada sistem reproduksi manusia.¹⁸

- c. Gaya belajar adalah aturan konsisten yang dilakukan siswa guna menangkap rangsangan, mengingat, merefleksikan dan memecahkan masalah.¹⁹

2. Penegasan Operasional

- a. Pemahaman konsep pada penelitian ini sesuai dengan indikator Anderson & Krathwohl, yaitu kemampuan siswa untuk menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan makna konsep sistem reproduksi manusia.
- b. Sistem reproduksi yang dibahas pada penelitian ini meliputi struktur organ, fungsi, dan proses meliputi pembentukan sel gonad ovulasi, menstruasi, laktasi, serta gangguan patologis yang terjadi pada sistem reproduksi manusia.
- c. Gaya belajar merupakan cara memandang peristiwa yang dilihat dan dialami secara pribadi. Dengan demikian, pemahaman, pemikiran dan pendapat seseorang berbeda dengan orang lain. Pada penelitian ini indikator gaya belajar berasal dari DePorter dan Hernacki dengan

¹⁸ Apon Purnamasari, *Modul Pembelajaran SMA Sistem Reproduksi Biologi Kelas XI*, (Bandung: kemendikbud, 2020), hlm. 7

¹⁹ S Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm. 94

menggunakan dibagi menjadi 3 macam diantaranya gaya belajar visual, auditori, serta kinestetik.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pada penelitian bertujuan agar memudahkan pemahaman makna yang terkandung. Sistematika pada penelitian terdiri dari 3 macam, diantaranya bagian awal, tengah, serta akhir.

Bagian awal berisi sampul depan, sampul judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, serta abstrak.

Bagian tengah skripsi ada enam bab, yang saling berhubungan bab satu dengan lainnya, adalah sebagai berikut:

- Bab I : Pendahuluan, diantaranya ada: konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.
- Bab II : Kajian Pustaka, diantaranya ada: deskripsi teori, penelitian terdahulu dan paradigma penelitian.
- Bab III : Metode penelitian, diantaranya ada: rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data, analisa data, pengecekan keabsahan data dan tahap-tahap penelitian.

Bab IV : Hasil penelitian, diantaranya ada: deskripsi data, analisa data dan temuan penelitian.

Bab V : Pembahasan, mengulas mengenai fokus penelitian.

Bab VI : Penutup: membahas tentang kesimpulan dan saran.

Bagian akhir skripsi diantaranya ada: daftar rujukan, lampiran serta daftar riwayat hidup.