

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu dan masyarakat. Proses pembentukan kesadaran dan kepribadian individu atau masyarakat ada pada transfer ilmu dan keahlian. Dengan proses semacam ini suatu bangsa atau negara dapat mewariskan nilai-nilai keagamaan, kebudayaan, pemikiran dan keahlian kepada generasi berikutnya, sehingga mereka betul-betul siap menghadapi masa depan kehidupan bangsa dan negara menjadi lebih baik.¹

Dalam pendidikan ada dua hal penting yang perlu diketahui yaitu ada aspek kognitif (berpikir) dan aspek afektif (sikap pendidik). Menurut Ki Hajar Dewantara, Pendidik adalah membebaskan manusia dan menurut Drikarya adalah memanusiaikan manusia. Ini menunjukkan bahwa para pakar pun menilai bahwa pendidikan tidak hanya sekedar memperhatikan aspek kognitif saja tetapi cakupan yang lebih luas.²

Pendidikan saat ini, berada di masa yang menggunakan pengetahuan (*knowledge age*). Percepatan peningkatan pengetahuan ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut dengan *information super highway*. Gaya kegiatan pembelajaran pada masa pengetahuan

¹ Nurkholis. Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi. Jurnal Kependidikan, Vol. 1 No. 1:2013. Hal. 25

² Ibid

(*knowledge age*) harus disesuaikan dengan kebutuhan pada masa pengetahuan (*knowledge age*). Bahan pembelajaran harus memberikan desain yang lebih otentik untuk melalui tantangan di mana peserta didik dapat berkolaborasi menciptakan solusi memecahkan masalah pelajaran. Pemecahan masalah mengarah ke pertanyaan dan mencari jawaban oleh peserta didik yang kemudian dapat dicari pemecahan permasalahan dalam konteks pembelajaran menggunakan sumber daya informasi yang tersedia.³

Pembelajaran yang dilakukan di sekolah sekarang sudah banyak yang tertuju pada pembelajaran abad 21 dimana pembelajaran ini guru dituntut menerapkan suatu pembelajaran yang dapat membuat siswa mampu untuk berpikir kreatif, kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Salah satu bentuk reformasi pendidikan dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menciptakan tenaga ahli yaitu pendekatan *Scientific*. Pendekatan *scientific* merupakan pendekatan yang dilakukan melalui proses ilmiah. Dalam artian, apa yang dipelajari dan diperoleh peserta didik dilakukan dengan indra dan akal pikiran sendiri, sehingga mereka secara langsung dalam proses mendapatkan ilmu pengetahuan. Sehingga pendekatan tersebut, peserta didik mampu menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapi dengan baik.⁴

Maksud pendekatan *Scientific* adalah memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal dan memahami berbagai materi

³ Etistika Yuni Wijaya; Dwi Agus Sudjimat; Amat Nyoto. Ransformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika. Universitas Kanjuruhan Malang. Volume 1:2016. Hal. 264

⁴ Imam Ghozali. Pendekatan Scientific Learning Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Jurnal Pedagogik, Vol. 04 No. 01. 2017. Hal 3-4

menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja dan tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Penerapan pendekatan *Scientific* dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Dalam melaksanakan proses tersebut dibutuhkan bantuan guru.⁵ Sehingga peserta didik dapat menemukan solusi inovatif pada masalah yang dihadapi secara nyata dan dapat menyampaikan dengan baik. penerapan pendekatan *Scientific* merupakan sebuah pendekatan yang baik untuk diterapkan dalam proses pembelajaran karena pendekatan *Scientific* lebih menekankan pada pendekatan ilmiah yang dapat memacu siswa untuk dapat berpikir secara ilmiah serta dapat berperan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Penerapan pada penggunaan pembelajaran *Scientific* akan membawa siswa pada terbentuknya dan mengembangkan sikap ilmiah siswa. Sikap secara umum didefinisikan sebagai sifat yang terus menerus ditunjukkan dalam rentangan ekspresi yang memungkinkan, misalnya rentangan dari sifat sangat tidak suka sampai sangat suka atau mendukung terhadap suatu objek atau fenomena. Sikap siswa memengaruhi tingkah laku individual, terutama tindakan *Scientific* yang mereka pilih dan menetapkan sebuah keputusan. Pentingnya sikap ilmiah dalam pembelajaran sains didasarkan pada klaim bahwa tingkah laku ilmuwan pada hakikatnya dimotivasi oleh sikap ilmiah atau seseorang yang memiliki keinginan atau

⁵ Mega Selvira Paut. Penerapan Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas Iv Di Sd Pujokusuman 1 Yogyakarta. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 6 Hal 512

bahkan sering mengikuti prosedur *Scientific* dikatakan termotivasi oleh sikap ilmiah.⁶

Siswa yang menunjukkan sikap ilmiah akan menjelaskan bahwa sikap ilmiah ini meliputi beberapa indikator diantaranya obyektif/jujur, tidak tergesa-gesa mengambil kesimpulan, terbuka, tidak mencampurkan fakta dengan pendapat, bersikap hati-hati, sikap ingin menyelidiki atau keingintahuan (*curiosity*) yang tinggi. Aspek-aspek sikap ilmiah yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar antara lain yaitu sikap ingin tahu, sikap objektif terhadap fakta, sikap berpikir kritis, sikap berpikiran terbuka, dan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Aspek-aspek tersebut kemudian dijabarkan ke dalam beberapa indikator yang mana kemudian akan membawa pengaruh terhadap hasil belajar siswa.⁷

Bukan hanya akan mencari bagaimana sikap ilmiah siswa tetapi dalam penerapan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Scientific* ini juga akan mendorong siswa untuk menunjukkan minat belajarnya. Dimana minat belajar merupakan sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh.⁸ Melihat dari pengertian tersebut minat belajar pada setiap pembelajaran itu penting, terlebih dalam pelaksanaan pembelajaran Biologi. Jika siswa memiliki minat belajar yang tinggi, siswa

⁶ Varicha Ulva,dkk. Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa Smp Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Ekosistem. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan Volume: 2 Nomor: 5:2017 Hal 622

⁷ Safa Anindiya Pratista Putri,dkk. Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Guided Inquiry Berbantuan Media Papan Putar Pada Tema Pahlawanku Kelas Iv. Jurnal Prakarsa Paedagogia Vol. 2 No. 2:2019 Hal. 199

⁸ Siti Nurhasanah dan A. Soband. Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Interest As Determinant Student Learning Outcomes). Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran Vol. 1 No. 1:2016. Hal. 130

akan mampu belajar dan berlatih dengan baik, sehingga siswa akan lebih mudah untuk dilatih berpikir secara kritis, kreatif, cermat dan logis yang menjadikan siswa dapat berprestasi dengan baik dalam mata pelajaran biologi khususnya pada materi sistem peredaran darah manusia.

Materi pada sistem peredaran darah merupakan materi pelajaran biologi yang sangat penting untuk dipelajari. Materi ini sangat berhubungan erat dengan kehidupan manusia. Materi pada sistem peredaran darah sangat sulit dipelajari karena memiliki suatu karakteristik khusus, yaitu membahas terkait mekanisme peredaran darah serta proses yang cukup rumit sehingga sulit untuk dipahami oleh siswa, dan materi ini juga melibatkan berbagai bagian organ dan alat dalam tubuh untuk menjalankan fungsinya, penting juga mengetahui penyakit serta gangguannya yang ada pada sistem peredaran darah untuk dipelajari oleh siswa.⁹ Sehingga, dari hal tersebut perlu dikembangkan suatu inovasi-inovasi atau cara pengolahan pembelajaran untuk mencapai penguasaan materi pada sistem peredaran darah. Berdasarkan uraian diatas dalam pembelajaran sistem peredaran darah pada manusia dibutuhkan suatu pemilihan media yang dapat menarik siswa untuk dapat mudah memahami materi sistem peredaran darah manusia. Tidak hanya di jenjang SMP/MTs sederajat tetapi materi ini juga akan berlanjut ke jenjang berikutnya misalnya sistem peredaran darah di jenjang SMA/MA.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti pada tanggal 18 November 2022 di UPT SMPN 3 Srengat Blitar masih menggunakan

⁹ Hasil observasi dan wawancara dengan siswa kelas VIII, 18 November 2022 di UPT SMPN 3 Srengat Blitar

pembelajaran dimana pusat pengajaran berada di tangan guru. Dalam hal ini guru lebih aktif memberikan informasi dalam menerangkan suatu konsep, hal ini akan menimbulkan siswa menjadi pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar sebaiknya guru tidak hanya menyampaikan konsep dan teori saja tetapi juga menekankan pada bagaimana caranya agar siswa dapat memperoleh konsep dan teori tersebut. Agar dapat memperoleh konsep dan teori maka siswa perlu dilatih untuk mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ mencari informasi/ mencoba/ eksperimen, mengasosiasikan/ menalar/ mengolah informasi/ menalar informasi, dan mengkomunikasikan. Guru harus dapat menggunakan pendekatan yang tepat agar siswa mendapatkan prestasi belajar yang memuaskan, salah satunya adalah pendekatan *saintific*.

Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mengetahui seberapa jauh sikap ilmiah serta minat belajar siswa dalam materi sistem peredaran darah manusia sehingga peneliti tertarik mengambil penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan *Scientific* Terhadap Sikap Ilmiah Dan Minat Belajar Siswa Materi Sistem Peredaran Darah”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh model Pembelajaran *Scientific* Terhadap Sikap Ilmiah siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar?

2. Adakah pengaruh model Pembelajaran *Scientific* Terhadap minat belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar?
3. Adakah pengaruh model Pembelajaran *Scientific* Terhadap Sikap Ilmiah dan Minat Belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui ada tidaknya pengaruh model Pembelajaran *Scientific* terhadap sikap ilmiah siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.
2. Mengetahui ada tidaknya pengaruh model Pembelajaran *Scientific* terhadap minat belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.
3. Mengetahui ada tidaknya pengaruh model Pembelajaran *Scientific* terhadap sikap ilmiah dan minat belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

- a. Memberikan sebuah pemikiran dalam pembaruan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan pada peserta didik.

- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu pendidikan, yaitu membuat inovasi penggunaan metode Pembelajaran *Scientific* dalam sikap ilmiah dan minat belajar siswa.

2. Praktis

Secara Praktis hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi pembaca

Menambah sebuah wawasan dan pengalaman secara langsung tentang cara penggunaan metode pembelajaran yang efektif bagi peserta didik, untuk meningkatkan sikap ilmiah dan minat belajar.

b. Bagi pendidik dan calon pendidik

Menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang cara meningkatkan hasil sikap ilmiah dan minat belajar melalui model pembelajaran *Scientific*.

c. Bagi siswa

Siswa sebagai subyek penelitian, diharapkan dapat memperoleh pengalaman secara langsung mengenai pembelajaran secara aktif dan kreatif melalui model pembelajaran *Scientific* dan siswa dapat tertarik mempelajari Biologi khususnya pada bab sistem peredaran darah sehingga perkembangan kemampuan berfikir siswa dapat meningkat.

d. Peneliti lanjutan

Sebagai bahan pendekatan peserta didik menggunakan model pembelajaran yang layak untuk melengkapi ataupun menyempurnakan metode yang telah digunakan, sehingga

memberikan dampak pada kemajuan peneliti di dunia pendidikan untuk melakukan sebuah penelitian.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tujuan masalah yang telah dipaparkan di atas, memiliki hipotesis atau dugaan sementara pada penelitian ini yakni sebagai berikut :

1. Ada pengaruh model Pembelajaran *Scientific* terhadap sikap ilmiah siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.
2. Ada pengaruh model Pembelajaran *Scientific* terhadap minat belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.
3. Ada pengaruh model Pembelajaran *Scientific* Terhadap Sikap Ilmiah dan minat belajar siswa kelas VIII materi sistem peredaran darah di UPT SMPN 3 Srengat Blitar.

F. Penegasan Istilah

a) Penegasan Istilah

1. Penegasan secara Konseptual

a. Model Pendekatan *Scientific*

Pendekatan *Scientific* adalah pendekatan yang berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu bukan bersifat pada kira-kira, khayalan atau dongeng.¹⁰ Pendekatan *Scientific* menjadikan pembelajaran lebih aktif dan tidak membosankan, siswa dapat mengonstruksi

¹⁰ Imam Ghozali. Pendekatan *Scientific Learning* Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Jurnal Pedagogik, Vol. 04 No. 01. 2017. Hal 4

pengetahuan dan keterampilannya melalui fakta-fakta yang ditemukan dalam penyelidikan di lapangan guna pembelajaran. Selain itu, dengan pembelajaran berbasis pendekatan *scientific* ini, siswa didorong lebih mampu dalam mengobservasi, bertanya, bernalar, dan mengomunikasikan atau mempresentasikan hal-hal yang dipelajari dari fenomena alam ataupun pengalaman langsung.¹¹

b. Sikap Ilmiah Siswa

Sikap ilmiah adalah model pembelajaran *guided inquiry* atau dalam bahasa Indonesia disebut penemuan terbimbing. Menurut penelitian Puti dan Jumadi menjelaskan *guided inquiry* adalah pembelajaran inkuiri dimana guru memberikan permasalahan dan mendorong siswa untuk menyelesaikan permasalahan sesuai pedoman yang telah diberikan guru. Pedoman yang diberikan berisi prosedur kerja, analisis data, dan pengambilan kesimpulan yang harus dilakukan oleh siswa. Jadi, inti dari pembelajaran *guided inquiry* adalah pembelajaran yang didalamnya berisi kegiatan praktikum yang menuntun siswa untuk menemukan atau membuktikan konsep materi pelajaran.¹²

¹¹ Ibid, hal 4-5

¹² Safa Anindiya Pratista Putri Candra Dewi, dkk. Peningkatan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Guided Inquiry Berbantuan Media Papan Putar Pada Tema Pahlawanku Kelas Iv. Jurnal Prakarsa Paedagogia Vol. 2 No. 2: 2019. Hal. 200

c. Minat Belajar Siswa

Minat belajar adalah aspek psikologi seseorang yang menampakkan diri dalam beberapa gejala, seperti: gairah, keinginan, perasaan suka untuk melakukan proses perubahan tingkah laku melalui berbagai kegiatan yang meliputi mencari pengetahuan dan pengalaman, dengan kata lain, minat belajar itu adalah perhatian, rasa suka, ketertarikan seseorang (siswa) terhadap belajar yang ditunjukkan melalui keantusiasan, partisipasi dan keaktifan dalam belajar.¹³

d. Sistem Peredaran Darah

Sistem peredaran darah merupakan materi yang tidak dapat diamati secara langsung karena prosesnya berlangsung didalam tubuh.¹⁴ Sistem peredaran darah adalah sistem yang memiliki fungsi untuk menjaga tubuh dari penyakit, menyebar sari makanan dan oksigen ke seluruh tubuh serta mengangkut zat-zat sisa ke luar tubuh.¹⁵

2. Penegasan Istilah secara Operasional

a. Pembelajaran *Scientific*

model pembelajaran menggunakan pendekatan *Scientific* merupakan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran

¹³ Erlando Doni Sirait. Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. Jurnal Formatif 6(1): 2016. Hal.38

¹⁴ Karunia Galih Permadani,dkk. Pengembangan Electric Torso Pada Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Untuk Smp. Usej 1 (2) (2012) Unnes Science Education Journal. Hal 79

¹⁵ Arini, Dkk. Visualisasi 3 Dimensi Sistem Peredaran Darah Manusia Menggunakan Teknik Low Poly Dan Particle System (Study Kasus : Sdn Bintaro 01 Pagi). Vol 6 No.2:2013.Hal 2

dengan menggunakan keterampilan sains dimana peserta didik diarahkan dan dibimbing pada kegiatan mengobservasi, menanya, mencoba, menalar dan membangun jejaring untuk menyebarkan hasil belajar yang diperoleh dengan begitu peserta didik mampu mengatasi dan memecahkan masalah yang dihadapinya dengan baik.

b. Sikap Ilmiah Siswa

Sikap ilmiah merupakan sikap yang dimiliki dalam setiap diri siswa. Sehingga Sikap ilmiah merupakan suatu sikap mampu menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar, bertindak dalam memecahkan suatu masalah secara sistematis melalui langkah-langkah ilmiah yang tidak mengenal putus asa serta dengan ketekunan juga keterbukaan.

c. Minat Belajar

Minat belajar adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat belajar pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Sehingga perlunya minat belajar pada suatu pemahaman materi akan mempengaruhi suatu hasil belajar.

d. Sistem peredaran darah

Sistem peredaran darah merupakan suatu materi pada mata pelajaran biologi yang mana akan mempelajari suatu

macam organ yang ada pada darah serta komponen komponennya.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi tiga, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir dengan rincian sebagai berikut : Bagian awal terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak. Bagian inti, terdiri dari enam bab masing - masing bab berisi sub - sub bab, antara lain: Bab I Pendahuluan, meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, penelitian terdahulu, penegasan istilah, dan sistematika penulisan skripsi. Bab II Landasan Teori, terdiri dari : kajian teori (Metode pendekatan *Scientific*, Sikap Ilmiah, minat belajar, dan sistem peredaran darah. Bab III Metode Penelitian, meliputi : rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel dan sampling, kisi-kisi instrument, sumber data, teknik, pengumpulan data, teknik analisis data. Bab IV Hasil Penelitian dan pembahasan, meliputi : deskripsi data dan pengujian hipotesis. Bab V Pembahasan, meliputi pengaruh pembelajaran *Scientific* terhadap sikap ilmiah dan minat belajar siswa. Bab VI kesimpulan dan saran, bagian akhir terdiri dari, daftar rujukan, lampiran-lampiran, daftar riwayat hidup. Bagian akhir berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran.