BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri dengan siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori. Kelompok siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran inkuiri memperoleh hasil belajar biologi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang diajar strategi pembelajaran ekspositori.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar biologi antara siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial abstrak dan siswa yang gaya belajar sekuensial konkrit. Kelompok siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial abstrak memperoleh hasil belajar Biologi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial konkrit.
3. Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran inkuiri dan gaya belajar dengan hasil belajar biologi siswa. Siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial abstrak memperoleh hasil belajar Biologi yang lebih tinggi jika diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri jika dibandingkan dengan diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori. Selanjutnya untuk siswa yang memiliki gaya belajar sekuensial konkrit, memperoleh hasil belajar Biologi yang lebih tinggi jika diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori jika dibandingkan dengan diajar dengan strategi pembelajaran inkuiri.

B. Implikasi

Berdasarkan simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yang menyatakan bahwa siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran inquiri, memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan jika diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori. Peningkatan hasil belajar yang dapat dicapai siswa, tidak saja disebabkan oleh kemudahan belajar yang mereka peroleh dari sarana yang mereka gunakan, tetapi juga disebabkan oleh optimasi aktivitas belajar yang mereka lakukan. Dengan demikian, diharapkan agar para guru SMP Negeri 1 kecamatan Gebang untuk senantiasa meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan wawasan yang luas dalam memilih dan menyusun strategi pembelajaran inquiri untuk memudahkan siswa memaknai dan memahami mata pelajaran biologi. Dengan penguasaan, pengetahuan, pemahaman, dan wawasan tentang strategi pembelajaran inquiri, guru diharapkan mampu mendeskripsikan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar biologi dan bersifat sebagai pedoman bagi perangsangan pembelajaran para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Jika melihat luasnya cakupan dan objek mata pelajaran biologi, maka dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang mampu memotivasi siswa agar mampu membangun dan menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkannya dalam menyelesaikan persoalan belajarnya untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Di samping itu, siswa diharapkan mampu untuk

meningkatkan retensinya (*long term memory*) dengan cara menemukan materi-materi penting, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkannya, bukan karena diberitahukan oleh orang lain saja. Selanjutnya, strategi pembelajaran tersebut diharapkan mampu memotivasi siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang bersifat intelektual dalam menemukan jawaban atas permasalahan yang berawal dari keingintahuan siswa. Strategi pembelajaran tersebut harus mampu mengaktifkan para siswa untuk belajar dengan kemampuan menelaah masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan dan mengolah data untuk dapat menarik kesimpulan yang benar. Pelaksanaan pembelajarannya menitikberatkan pada keaktifan siswa secara individu maupun kelompok, guru hanya berperan sebagai pembimbing, reflektor, dan motivator dengan memberikan bantuan dan menjelaskan proses belajar yang ditempuh, membantu menjelaskan istilah-istilah yang ada permasalahan dan hipotesis, serta membimbing siswa agar berdiskusi dan berpikir kritis, terbuka dan efektif.

Salah satu strategi pembelajaran yang berorientasi bahwa pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa mampu secara aktif untuk belajar dalam kemampuan menelaah masalah, merumuskan hipotesis adalah strategi pembelajaran inquiri. Dalam menerapkan strategi pembelajaran inquiri, guru hendaknya menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, di mana siswa dapat bereksplorasi secara bebas dalam menyampaikan pendapatnya guna memecahkan masalah belajarnya secara tuntas. Proses pembelajaran yang dilaksanakan harus berorientasi kepada pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan sedemikian rupa agar terasa lebih alamiah, di mana siswa

menemukan sendiri pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkannya, dapat saling bekerja sama, bertukar ilmu pengetahuan (*sharing knowledge*), saling bertukar informasi, sehingga masing-masing siswa mampu menjawab persoalan-persoalan belajar yang dihadapi. Selain itu, pembelajaran yang berlangsung secara menyenangkan atau membuat suasana belajar dalam keadaan gembira akan bermuara kepada munculnya kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki siswa pada pembelajaran sebelumnya, mengarahkan siswa untuk terlibat secara penuh, serta terciptanya makna, nilai, dan pemahaman (penguasaan atas materi yang dipelajari). Pembelajaran inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam menerapkan strategi pembelajaran inkuiri, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Dalam pembelajaran inkuiri seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, strategi pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri.

Dalam strategi pembelajaran inkuiri, kegiatan belajar diwujudkan dalam berbagai kegiatan yang menuntut keterlibatan intelektual-emosional siswa dalam

proses pembelajaran melalui asimilasi dan akomodasi kognitif untuk mengembangkan pengetahuan. Berarti menekankan keaktifan siswa secara fisik mental, intelektual dan emosional sehingga diperoleh hasil belajar yang optimal. Selanjutnya, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, dalam strategi pembelajaran inkuiri siswa tak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya.

Mencermati hasil penelitian ini, maka guru perlu mempertimbangkan penggunaan strategi pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan biologi kepada siswa sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh siswa. Salah satu karakteristik siswa yang harus dipertimbangkan dalam merancang pembelajaran biologi adalah gaya berpikir siswa. Gaya berpikir adalah cara yang dimiliki oleh individu dalam mencari, merekam dan mengingat sebuah informasi untuk digunakan dalam memecahkan suatu permasalahan. Gaya berpikir merupakan cara yang konsisten yang dilakukan individu dalam mencari informasi, cara mengingat serta memikirkan cara penyelesaian suatu persoalan.

Gaya berpikir sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, sebab gaya berpikir adalah cara yang dimiliki oleh individu dalam mencari, merekam dan mengingat sebuah informasi untuk digunakan dalam memecahkan suatu permasalahan, dengan kata lain, gaya berpikir adalah cara yang dimiliki oleh individu dalam mencari, merekam dan mengingat sebuah informasi untuk digunakan dalam

memecahkan suatu permasalahan. Dengan adanya gaya berpikir, siswa akan lebih mampu dan siap untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasi materi pelajarannya, sebab siswa tersebut telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dan memadai dalam mencari, merekam dan mengingat sebuah informasi untuk digunakan dalam memecahkan suatu permasalahan. Dengan kata lain, siswa dengan gaya berpikirnya akan cepat beradaptasi dan mampu untuk mengajukan beberapa pendekatan pemecahan masalah-masalah dalam pelajaran biologi, mampu mengkonstruksi pengetahuan dalam benaknya, mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru dari apa yang dipelajarinya. Gaya berpikir merupakan informasi penting yang diperlukan oleh guru, yang dapat bermanfaat sebagai dasar untuk menentukan strategi pembelajaran yang sesuai sehingga dapat membantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak akan memperoleh hasil belajar biologi yang lebih tinggi jika diajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri dibandingkan dengan jika diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori. Siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak dapat berkembang dengan baik, sebab gaya berpikir sekuensial abstrak membantu siswa untuk mengembangkan dan meningkatkan tingkat kecerdasannya. Siswa yang memiliki gaya berpikir sekuensial abstrak memiliki motivasi dan dorongan dalam dirinya, sehingga ia selalu berusaha untuk meningkatkan atau mempertahankan kemampuannya semaksimal mungkin dengan menggunakan standar keunggulan dengan cara menciptakan dan mengidentifikasi alternatif-alternatif pemecahan masalah, mampu untuk melakukan berbagai hal serta lancar dalam mengemukakan gagasan-gagasannya.

Siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak dapat dengan cepat beradaptasi, menyesuaikan apa-apa yang diketahui dengan apa-apa yang akan dipelajarinya dalam penyelesaian soal-soal belajarnya. Siswa yang mempunyai gaya berpikir sekuensial abstrak akan terlihat dari aktivitasnya, termotivasi untuk belajar dan pada akhirnya hasil belajar yang diperoleh akan tinggi (baik). Selanjutnya, siswa dengan gaya berpikir model seperti ini cenderung berpikir secara logis, rasional dan intelektual dalam menyelesaikan soal-soal, karena mampu mengaitkan antara materi yang sudah dikuasai dengan materi yang akan dipelajari olehnya. Biasanya siswa dengan model ini jika diberi suatu masalah, maka siswa tersebut merasa perlu meneliti terlebih dahulu, selanjutnya dengan berpikir rasional, dan kritis, kemudian melakukan dan menganalisisnya. Dalam berpikir rasional, siswa secara tidak langsung siswa menggunakan logika untuk menentukan sebab-akibat, menganalisis, dan menarik kesimpulan, dan siswa akan mengolah informasi berupa konsep dan mengembangkannya, sehingga informasi yang diperolehnya menjadi nyata dan bermakna bagi dirinya.

Bagi siswa yang memiliki gaya berpikir sekuensial konkrit jika diajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri, akan mengalami kesulitan untuk membangun atau mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan biologi yang dibutuhkannya, sebab siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkrit memiliki tingkat kecepatan yang rendah dalam memahami, dan memaknai materi-materi esensial pelajaran biologi. Struktur kognitif siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkrit membutuhkan waktu dan proses pembelajaran yang lebih lama untuk mencerna suatu materi pelajaran biologi yang disajikan. Siswa yang memiliki

gaya berpikir sekuensial konkrit, lebih menekankan memproses segala bentuk informasi tersebut dalam bentuk apa adanya. Gaya berpikir sekuensial konkrit cenderung berpikir dengan pola yang berdasarkan realitas yang ada. Gaya berpikir sekuensial konkrit aktivitas berpikirnya berdasarkan pada realitas yang mereka serap melalui indera fisik, seperti indra penglihatan, pendengaran, persentuhan, pengucapan, pengecap dan penciuman. Individu yang bertipe sekuensial konkret ini cenderung dalam memproses informasi dengan teratur (tahap demi tahap), berurut dan linier. Mereka lebih suka memanfaatkan yang sudah ada seperti fakta, informasi yang spesifik, rumus-rumus dan berbagai peraturan yang tersedia sebelumnya. Siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkrit mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal biologi yang dihadapinya, karena pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya berdasarkan informasi yang diberitahukan oleh gurunya, bukan karena ditemukan sendiri olehnya, dengan kata lain proses pembelajaran adalah transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Dengan demikian, siswa dengan gaya berpikir sekuensial konkrit akan memperoleh hasil belajar biologi yang kurang maksimal.

Bagi siswa dengan gaya berpikir sekuensial abstrak, jika diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori akan memperoleh hasil belajar yang kurang maksimal, sebab pembelajaran berbasis ekspositori berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana guru berfungsi sebagai sumber utama pembelajaran. Pada pembelajaran ekspositori tekanan utama pembelajaran untuk seluruh anggota kelas. Guru mengajar kepada seluruh siswa tanpa memandang aspek individual, biologis, intelektual, dan psikologis siswa. Guru bertindak sebagai satu-satunya

sumber belajar dan sekaligus sebagai penyaji isi pelajaran. Kerjasama siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran tidak dibutuhkan. Siswa belajar menurut kapasitasnya masing-masing, Pembelajaran seperti ini kurang memberdayakan siswa dalam mengamati detail-detail, sehingga siswa tidak merasakan dan tidak menghasilkan bayangan-bayangan mental dan visualisasi detail dalam benaknya. Dengan demikian, tujuan pembelajaran Biologi yang sudah ditetapkan oleh guru tidak dapat berjalan dengan efektif, dan tidak sesuai dengan tujuan intruksional yang telah ditetapkan.

Sebaliknya, untuk siswa yang memiliki gaya berpikir sekuensial konkrit, jika diajar dengan strategi pembelajaran ekspositori akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik, sebab strategi pembelajaran ekspositori adalah suatu strategi pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centred*). Artinya, proses pembelajaran didominasi oleh guru, di mana guru berperan sebagai nara sumber dan merangsang siswa untuk mengeluarkan ide-ide atau konsep dengan pertanyaan-pertanyaan yang mudah dipahami dalam memecahkan masalah. Di akhir pembelajaran, dilakukan kegiatan tanya jawab, memberikan tugas kepada siswa untuk membuat rangkuman pelajaran yang baru diikuti dibuku catatan masing-masing dengan memberitahukan terlebih dahulu materi-materi penting pada pembelajaran yang baru dilakukan. Dengan demikian, meskipun siswa memiliki gaya berpikir sekuensial konkrit, siswa tersebut cenderung dapat menerima dan memahami makna dan esensi materi-materi penting pelajaran tersebut, sebab guru senantiasa mengarahkan dan membimbing siswa untuk memperoleh hasil belajar sesuai dengan tujuan instruksional yang telah

ditetapkan. Oleh karena itu perolehan pengetahuan dan keterampilan secara sistematis yang bersumber dari guru sebagai sumber utama pengetahuan dan sekaligus penyaji isi materi pelajaran masih harus tetap dipertahankan.

C. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah dikemukakan dan berkenaan dengan hasil penelitian yang didapatkan, maka peneliti memberikan saran seperti berikut :

1. Mengupayakan mutu pendidikan di SMP Negeri 1 kecamatan Gebang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang bervariasi. Salah satu alternatif pengembangannya adalah melalui pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dengan tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kemampuan, kondisi dan karakteristik siswa. Strategi yang dapat dipilih antara lain adalah strategi pembelajaran inquiri dan ekspositori. Dengan demikian, perlu dilakukannya pendidikan dan pelatihan bagi guru-guru biologi dalam meningkatkan kemampuan guru dalam penyusunan program pembelajaran yang menggunakan strategi pembelajaran inquiri dan ekspositori.
2. Guru biologi harus mempertimbangkan karakteristik siswanya terutama dalam hal gaya berpikir siswa sebelum memilih pendekatan pembelajaran yang dipilihnya sehubungan dengan materi yang akan diajarkan. Selain itu, guru perlu melakukan pengkajian yang mendalam tentang karakteristik siswa untuk dijadikan sebagai pijakan atau acuan untuk mengoptimalkan

penerapan strategi pembelajaran inquiri dan ekspositori dalam menciptakan pembelajaran biologi secara efektif dan efisien.

3. Kepada Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) sebagai pihak yang memiliki andil untuk menjamin meningkatkan mutu pendidikan agar lebih sering memanggil guru-guru biologi untuk dididik, dilatih dan dibekali dengan pengetahuan yang relevan dengan bidang keahliannya dalam hal ini bagaimana cara membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah. Dengan diklat diharapkan guru memperbaiki cara mengajar yang sudah tidak sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.
4. Kepada LPTK, harus mengenalkan kepada calon guru bagaimana cara usaha untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran dengan memberikan pengalaman-pengalaman belajar kepada siswa. Dengan demikian, calon guru akan terangsang untuk mencari inovasi-inovasi strategi pembelajaran, dan dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran yang hendak diajarkannya kelak jika sudah menjadi guru yang sebenarnya.
5. Penelitian ini perlu ditindaklanjuti untuk setiap jenjang pendidikan dan pada sampel yang lebih luas serta variabel penelitian berbeda lainnya, dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan dalam penelitian ini.