

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

1. Hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 kecamatan Binjai yang diajar dengan strategi pembelajaran inquiri lebih tinggi dibandingkan dengan jika diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran ekspositori.
2. Siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi memperoleh hasil belajar fisika yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan awal rendah.
3. Terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan awal dalam mempengaruhi hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 kecamatan Binjai. Untuk siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa menggunakan strategi pembelajaran inquiri, sedangkan untuk siswa yang memiliki tingkat kemampuan awal rendah, ternyata strategi pembelajaran ekspositori lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa dibandingkan jika menggunakan strategi pembelajaran inquiri.

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 SMA Negeri 1 kecamatan Binjai 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 fisika. Dengan penguasaan, pengetahuan, pemahaman, dan wawasan tentang strategi pembelajaran inquiri, seorang guru diharapkan mampu mendeskripsikan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar fisika dan bersifat sebagai pedoman bagi perangsangan pembelajaran para guru tersebut dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Jika melihat luasnya cakupan dan objek mata pelajaran fisika, 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 inkuiri. Dalam menerapkan strategi pembelajaran inkuiri, 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 fisika kepada siswa sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh siswa. Salah satu karakteristik siswa yang harus dipertimbangkan dalam merancang pembelajaran fisika adalah kemampuan awal siswa. Kemampuan awal merupakan kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa sebelum memasuki pendidikan atau mengikuti pembelajaran baru. Kemampuan awal disebut juga sebagai pengetahuan atau keterampilan bawahan yakni keterampilan atau kemampuan yang harus dimiliki dan dikuasai oleh siswa untuk menciptakan proses pembelajaran efektif dan efisien.

Kemampuan awal sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, sebab kemampuan awal merupakan kesanggupan, kecakapan, dan sekaligus kekuatan siswa untuk memahami pelajaran-pelajaran selanjutnya atau untuk memahami dan memperoleh informasi, pengetahuan, keterampilan dan perceptual baru. Kemampuan awal merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sebelum memasuki program pendidikan atau mengikuti pelajaran baru. Kemampuan tersebut merupakan pengetahuan subordinat, atau kadang disebut keterampilan bawahan yakni keterampilan atau kemampuan dasar yang harus dimiliki dan dikuasai oleh siswa untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga dapat mempermudah siswa dalam memahami dan memaknai materi pembelajaran selanjutnya. Dengan adanya kemampuan awal, siswa mampu dan siap untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasi materi pelajaran baru yang diterimanya, sebab siswa tersebut telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dan memadai yang diperolehnya pada pembelajaran sebelumnya. Dengan kata lain, siswa dengan kemampuan awal tinggi akan cepat beradaptasi dan mampu menyesuaikan apa-apa yang telah diketahui dengan apa-apa yang akan dipelajarinya. Selanjutnya, dengan kemampuan awal yang dimiliki siswa, siswa akan mampu untuk mengajukan beberapa pendekatan pemecahan masalah-masalah dalam pelajaran fisika, mampu mengkonstruksi pengetahuan dalam benaknya, mencatat sendiri pola-pola bermakna dari pengetahuan baru, dan mengalami sendiri perolehan hasil belajar dengan cara menentukan dan mengambil materi-materi penting dari apa yang dipelajarinya. Selain itu, dengan adanya kemampuan awal pada diri siswa, maka siswa memperoleh dorongan (tenaga) atau faktor yang dapat mempengaruhi, menimbulkan, mengarahkan dan mengorganisasikan tingkah lakunya dalam memenuhi tujuan yang dikehendaki. Kemampuan awal 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 kemampuan awal tinggi akan memperoleh hasil belajar fisika yang lebih tinggi jika diajarkan dengan strategi pembelajaran inkuiri dibandingkan dengan jika diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori. Siswa dengan kemampuan awal tinggi dapat berkembang dengan baik, sebab kemampuan awal tinggi membantu siswa untuk mengembangkan dan meningkatkan tingkat kecerdasannya. Siswa yang memiliki kemampuan awal yang tinggi 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 kemampuan awal tinggi dapat dengan cepat beradaptasi, menyesuaikan apa-apa yang diketahui dengan apa-apa yang akan dipelajarinya dalam penyelesaian soal-soal belajarnya. Siswa yang mempunyai kemampuan awal tinggi akan terlihat dari aktivitasnya, termotivasi untuk belajar dan pada akhirnya hasil belajar yang diperoleh akan tinggi (baik). Selanjutnya, siswa dengan kemampuan awal tinggi : (a) lebih memungkinkan untuk dapat mencerna materi pembelajaran dalam struktur kognitifnya, sebab telah memiliki kemampuan dasar sebelum menerima perceptual baru berikutnya, (b) mampu berpikir secara logis dan rasional dalam menyelesaikan soal-soal, karena mampu mengaitkan antara materi yang sudah dikuasai dengan materi yang akan dipelajari olehnya, (c) latihan akan meningkatkan retensi belajar siswa, karena siswa memiliki kecepatan dan tingkat kemampuan yang tinggi dalam menyelesaikan soal-soal, dan (d) memiliki rasa percaya diri yang tinggi untuk mengikuti pembelajaran, karena pengetahuan diperoleh dengan cara menemukan sendiri.

Sebaliknya, siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah juga akan terlihat dari aktivitas belajarnya, tidak termotivasi, tidak ada gairah untuk belajar, pada hal karakteristik pengajaran menuntut keaktifan siswa dalam proses serta dituntut mempunyai kemampuan awal yang tinggi agar dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Siswa yang memiliki kemampuan awal rendah akan merasa kesulitan dalam menyajikan dan menjelaskan pola-pola gejala fisika yang terbentuk, dan mempertajam maknanya, menguraikan dan menganalisa struktur dan peristiwa-peristiwa alam, aturan-aturan, atau hukum-hukum dalam alam yang memungkinkan dapat menerangkan gejala terjadinya peristiwa-peristiwa di alam tersebut. Siswa dengan kemampuan awal rendah kurang memiliki kemampuan atau keterampilan untuk mengungkapkan makna yang terkandung dalam materi pelajaran fisika, yakni konsep-konsep, hukum-hukum atau azas-azas dan teori-teori fisika. Selanjutnya, siswa dengan kemampuan awal rendah memiliki tingkat kecepatan yang rendah dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan kepadanya. Struktur kognitif siswa dengan kemampuan awal rendah membutuhkan waktu dan proses pembelajaran yang lebih lama untuk mencerna suatu materi pelajaran fisika yang disajikan. Siswa dengan kemampuan awal rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal fisika 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 kemampuan awal rendah akan memperoleh hasil belajar fisika yang kurang maksimal.

Selain strategi pembelajaran inquiri, penggunaan strategi pembelajaran ekspositori juga efektif untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa, hal ini berimplikasi juga terhadap guru bagaimana menyusun strategi pembelajaran

ekspositori yang efektif dan efisien untuk memperoleh hasil belajar fisika yang lebih maksimal. Untuk siswa dengan kemampuan awal rendah akan memperoleh hasil belajar fisika yang lebih baik jika diajarkan dengan strategi pembelajaran ekspositori, sebab siswa dengan kemampuan awal rendah akan mengalami kesulitan untuk membangun atau mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan fisika yang dibutuhkannya, sebab siswa tersebut memiliki tingkat kecepatan yang rendah dalam memahami, dan memaknai materi-materi esensial pelajaran fisika. Struktur kognitif siswa dengan kemampuan awal rendah membutuhkan waktu dan proses pembelajaran yang lebih lama untuk mencerna suatu materi pelajaran fisika yang disajikan.

Sebaliknya, untuk siswa yang memiliki kemampuan awal rendah, 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 kemampuan awal rendah, 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.

Penerapan strategi pembelajaran inkuiri dengan kemampuan awal tinggi akan lebih efektif dan efisien sebab partisipasi siswa dalam bekerjasama akan memperoleh

hasil belajar yang baik. Guru harus berperan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran, terutama dalam mengarahkan siswa dalam mempersiapkan dan menampilkan strategi inquiri, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mencerna materi pembelajaran dalam struktur kognitifnya, sebab telah memiliki kemampuan dasar sebelum menerima perceptual baru berikutnya. Selain itu, LPTK ataupun UNIMED sebagai lembaga yang mendidik calon-calon guru dapat mengusahakan bagaimana memperkenalkan bermacam-macam strategi pembelajaran inquiri kepada siswanya sebagai calon guru, misalnya seminar-seminar, loka karya, pendidikan dan pelatihan yang bertujuan untuk mensosialisasikan strategi pembelajaran inquiri bagi guru dan calon guru, sehingga menambah wawasan dan pengetahuan mereka terhadap strategi pembelajaran tersebut. Calon guru perlu dibekali masalah ini, baik secara teori maupun secara praktek dalam merancang atau membuat latihan dalam pelaksanaannya di kelas.

Penggunaan strategi pembelajaran ekspositori dalam pembelajaran juga efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini berimplikasi juga terhadap guru, artinya bagaimana menyusun strategi ekspositori yang efektif dan efisien agar siswa mudah untuk mengikuti pembelajaran, menggunakan bahasa yang sederhana dan singkat dan mudah dipahami. Hal tersebut dapat dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan cara mendisain dan mengelola pembelajaran di dalam kelas sedemikian rupa, sehingga siswa mampu memberikan perhatian yang utuh terhadap kegiatan belajar yang disampaikan guru. Selain itu, guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam merangkum materi-materi essensial yang disampaikan oleh guru sebagai sumber utama pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Selanjutnya, hasil penelitian ini dapat diterapkan dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan khususnya bidang studi fisika. Hal ini dapat dilakukan dengan

memberikan suatu rekomendasi kepada pihak yang memiliki jalur struktural secara langsung seperti induk organisasi guru yaitu Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) kepada instansi terkait yang mengelola pendidikan secara menyeluruh untuk mengadakan suatu pendidikan dan pelatihan bagi guru-guru khususnya guru fisika untuk menyusun program pembelajaran. Dengan demikian, PGRI dapat meminta secara langsung kepada dinas pendidikan setempat untuk memberikan suatu pendidikan dan pelatihan kepada guru-guru fisika untuk meningkatkan kemampuan mengelola dan merencanakan pembelajaran agar hasil belajar yang dicapai siswa meningkat.

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 SMA Negeri 1 kecamatan Binjai 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 fisika dalam meningkatkan kemampuan guru dalam penyusunan program pembelajaran yang menggunakan strategi pembelajaran inquiri dan ekspositori.
- (2) Guru fisika harus mempertimbangkan karakteristik siswanya terutama dalam hal kemampuan awal 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 fisika secara efektif dan efisien.

- (3) 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.



THE
Character Building
UNIVERSITY