

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Peningkatan keterampilan proses sains siswa dengan menerapkan model *guided inquiry* lebih tinggi dan berbeda signifikan dibanding siswa yang menerapkan model *guided discovery* dalam pembelajaran IPA pada tema sumber energi alternatif. Melalui penerapan model *guided inquiry*, juga lebih dapat meningkatkan keterampilan proses sains pada tiap indikatornya dengan peningkatan tertinggi pada indikator berkomunikasi dan terendah pada indikator menerapkan konsep (mengaplikasi), sedangkan pada model *guided discovery* peningkatan tertinggi terjadi pada indikator memprediksi dan terendah pada indikator merencanakan percobaan.

Peningkatan kemampuan kognitif siswa dengan menerapkan model *guided inquiry* juga lebih tinggi dan berbeda signifikan dibanding siswa yang menerapkan model *guided discovery* dalam pembelajaran IPA pada tema sumber energi alternatif. Melalui penerapan model *guided inquiry*, juga lebih dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada tiap level kognitifnya dengan peningkatan tertinggi pada level C₁ (mengingat) dan terendah pada level C₆ (mencipta), sedangkan pada model *guided discovery* peningkatan tertinggi terjadi pada level C₁ (mengingat) dan terendah pada level C₄ (menganalisis).

Secara keseluruhan siswa memberikan tanggapan serta respon positif ketika mereka mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *guided inquiry* mulai dari indikator keterbaruan model pembelajaran yang digunakan, kesenangan dalam mengikuti pembelajaran dengan model tersebut, tanggapan terhadap kegiatan kelompok, hingga keinginan untuk menggunakan kembali model yang sama dalam pembelajaran berikutnya.

B. Implikasi

1. Implikasi teoritis

Secara teoritis, penelitian yang dilakukan dengan menerapkan model *guided inquiry* dan *guided discovery* memberikan implikasi terhadap adanya gagasan alternatif dan bukti empirik tentang model pembelajaran yang dapat melatih dan mengembangkan keterampilan proses sains serta dapat meningkatkan kemampuan kognitif. Hal ini dibuktikan dengan temuan penelitian yang menyimpulkan bahwa model *guided inquiry* lebih dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan kognitif siswa dibandingkan dengan model *guided discovery*. Selain itu, hasil penelitian ini juga menguatkan temuan dan hasil penelitian sebelumnya tentang pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan kognitif siswa.

2. Implikasi praktis

Penelitian ini memberikan implikasi secara praktis terutama bagi pendidik IPA karena model *guided inquiry* dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah. Melalui penerapan model *guided inquiry*, pendidik dapat menyediakan pembelajaran bagi siswa dalam mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki khususnya keterampilan proses sains dan kemampuan kognitifnya. Selain itu, model *guided inquiry* juga dapat menjadikan siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran karena memberikan pengalaman yang baru bagi mereka baik dari segi model pembelajaran yang digunakan maupun dari segi kegiatan kelompok ketika mengikuti pembelajaran.

C. Rekomendasi

Berdasarkan temuan, pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan beberapa rekomendasi yang ditujukan kepada:

1. Pendidik

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan bagi pendidik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA di sekolah sehingga dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan potensi dan kemampuan yang mereka miliki khususnya keterampilan proses sains dan kemampuan kognitifnya. Salah satunya dengan menerapkan model *guided inquiry* karena memiliki karakteristik dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan siswa yang terkandung dalam tiap tahapan pembelajarannya, seperti adanya proses menemukan dan menyelidiki masalah, menyusun hipotesis, merencanakan eksperimen, mengumpulkan data, dan menarik kesimpulan hasil pemecahan masalah.

2. Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai panduan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang lebih baik tentang pembelajaran berbasis inkuiri. Misalnya memadukan model *guided inquiry* dengan strategi belajar yang cocok diterapkan pada siswa SMP sehingga lebih dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan kognitif mereka. Di samping itu, pemilihan tema yang tepat juga perlu diperhatikan agar memuat konsep-konsep terpadu yang sesuai bagi subjek penelitian, misalnya dalam penelitian ini tema baterai buah yang mengandung konsep listrik dianggap sedikit sulit dipelajari oleh siswa kelas VII. Hal ini disebabkan karena konsep listrik baru diajarkan pada siswa kelas IX sebagaimana susunan materi pelajaran IPA dalam kurikulum sekolah yang digunakan saat ini. Terkait dengan instrumen penelitian, disarankan untuk menambah jumlah soal serta menyeimbangkan proporsi soal yang mengukur KPS dan kemampuan kognitif agar memperoleh hasil penelitian yang lebih sempurna. Di samping itu, peneliti juga perlu mempertimbangkan untuk melakukan pembiasaan bagi siswa terhadap kegiatan merumuskan masalah dan hipotesis sebelum penerapan model *guided inquiry* dilaksanakan dalam pembelajaran. Terakhir, untuk meningkatkan motivasi siswa dalam berinkuiri juga perlu memperhatikan isu permasalahan yang diangkat dalam pembelajaran karena akan menentukan keberhasilan siswa dalam menemukan konsep atau

Syafrilianto, 2015

PENERAPAN MODEL GUIDED INQUIRY DAN GUIDED DISCOVERY UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA SMP PADA TEMA SUMBER ENERGI ALTERNATIF

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pengetahuan yang lebih bermakna, misalnya pada tema baterai buah mengapa buah dapat menghasilkan listrik hingga bagaimana proses mikroskopik yang terjadi pada buah tersebut. Hal ini tentunya memerlukan usaha yang lebih besar bagi peneliti dalam melakukan pembelajaran yang sedemikian baik sehingga memberikan pengetahuan yang bermakna bagi siswa dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.