

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASIDAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis kolaboratif lebih tinggi daripada keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan model *Direct Instruction* di SD Methodist 1 Medan. Hal tersebut bukan hanya berdasarkan hasil uji hipotesis pertama dan berdasarkan analisis skor keterampilan proses sains tetapi juga berdasarkan pada perbedaan fase pembelajaran, bahwa fase-fase model pembelajaran *Inquiry Training* menciptakan kegiatan ilmiah dalam memperoleh pengetahuan sehingga terlatihlah keterampilan proses sains siswa, sedangkan fase-fase model pembelajaran hanya melatih kognitif siswa. Fase-fase model pembelajaran *Inquiry Training* yaitu: (1) menghadapkan pada masalah; (2) pengumpulan data; (3) mengolah atau memformulasikan suatu penjelasan; dan (4) analisis proses penelitian. Fase-fase model pembelajaran *Direct Instruction* yaitu: (1) orientasi pembelajaran; (2) penyajian materi; (3) latihan terstruktur; (4) membimbing pelatihan; dan (5) latihan mandiri.

Dari hasil penelitian juga dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses sains siswa yang mempunyai sikap ilmiah tinggi lebih tinggi daripada sikap ilmiah rendah. Hal tersebut juga bukan hanya berdasarkan hasil uji hipotesis kedua dan analisis skor keterampilan proses sains tetapi juga berdasarkan tingkat

sikap ilmiah itu sendiri. Sikap ilmiah sangat berkaitan dengan keterampilan proses sains, jika sikap ilmiah tinggi maka keterampilan proses sains siswa juga akan tinggi, begitu sebaliknya sehingga keterampilan proses sains yang mempunyai sikap ilmiah tinggi lebih baik daripada sikap ilmiah rendah.

Kesimpulan terakhir yang diperoleh dari hasil penelitian bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis kolaboratif dan *Direct Instruction* dengan tingkat sikap ilmiah siswa dalam memengaruhi keterampilan proses sains siswa. Bahkan dari hasil uji lanjutan yaitu uji *scheffe* diperoleh bahwa interaksi yang paling kuat dalam mempengaruhi keterampilan proses sains adalah model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis Kolaboratif dengan sikap ilmiah tinggi. Hal tersebut bukan hanya berdasarkan rerata perbedaan pada uji *scheffe* tetapi juga karena langkah-langkah model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis Kolaboratif yang lebih sesuai dengan keterampilan proses sains siswa dan didukung juga dengan sikap ilmiah yang tinggi sehingga interaksi ketiganya menjadi sangat kuat.

5.2 Implikasi

Pembelajaran adalah aktivitas pencapaian kompetensi, seorang guru yang menginginkan siswanya memperoleh kompetensi seyogyanya harus berupaya memikirkan model pembelajaran yang sesuai yang akan digunakan dalam pencapaian kompetensi pembelajaran, karena berbeda kompetensi yang akan dicapai berbeda model pencapaiannya, dengan kata lain model pembelajaran yang berbeda. Seperti hasil penelitian ini yang akan menunjukkan bahwa secara rata-rata hasil KPS siswa SD yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry*

Training lebih tinggi dari yang dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung. Hal ini memberikan petunjuk bahwa dalam pembelajaran IPA, model pembelajaran *Inquiry Training* lebih tepat untuk diterapkan daripada model pembelajaran langsung.

Pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *Inquiry Training* tidak hanya berorientasi pada produk tetapi berorientasi pada proses. Fokus pembelajaran ditujukan pada kemampuan siswa mengajukan pertanyaan, mengajukan hipotesis serta melakukan penyelidikan untuk menjawab pertanyaan yang mereka ajukan. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada kemampuan siswa dalam merefleksikan apa yang dikerjakan atau diinformasikan guru. Penekanan pembelajaran terletak pada kemampuan siswa untuk mengemukakan gagasan dan mengorganisasi ide-ide sehingga mereka dapat menemukan dan membentuk pengetahuan mereka sendiri. Dalam pembelajaran guru harus mampu merancang masalah yang sesuai dengan permasalahan-permasalahan yang ditemui siswa dalam kehidupan sehari-harinya.

Implikasi pembelajaran *Inquiry Training* dalam pembelajaran IPA membutuhkan guru yang dapat menciptakan suasana kondusif dan responsive yang mengarahkan siswa siap melaksanakan pembelajaran, guru hendaknya berperan sebagai fasilitator dan motivator pembelajaran. Peran sebagai fasilitator dan motivator pembelajaran akan memberikan kesempatan yang luas dan dorongan kepada siswa untuk dapat melakukan kegiatan penyelidikan sehingga dengan hasil analisis terhadap hasil penyelidikannya siswa dapat mengemukakan

ide dan gagasannya untuk menarik kesimpulan tentang konsep-konsep IPA dan gagasannya menarik kesimpulan tentang konsep-konsep IPA berdasarkan hasil penyelidikannya bukan karena kebutuhan guru.

Model pembelajaran pemecahan masalah selalu mempertimbangkan perkembangan struktural kognitif siswa. Pemberian pengalaman bagi siswa menjadikan siswa sebagai siswa aktif yang mengkonstruksi sendiri pengetahuannya melalui interaksi dan tindakan siswa menyesuaikan konsep dan ide-ide baru dengan kerangka struktur kognitif siswa, melakukan analisis terhadap apa yang dipelajarinya dengan apa yang telah ia ketahui dengan apa yang ia perlukan dalam pengalaman yang baru.

Implikasi dari perbedaan karakteristik siswa dari segi tingkat kemampuan sikap ilmiah mengisyaratkan kepada guru untuk memilih model pembelajaran yang dipertimbangkan pada tingkat kemampuan sikap ilmiah siswa. Hal ini patut dilakukan karena tingkat kemampuan sikap ilmiah siswa akan berperan terhadap siswa akan berperan terhadap siswa pada tahapan kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran hendaknya dirancang dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang kemampuan berpikir kognitif, afektif maupun psikomotornya. Pemberian masalah-masalah kontekstual dapat menarik perhatian dan mengundang rasa ingin tahu siswa untuk membahas dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan langkah-langkah dan tahapan yang sesuai dengan tingkat sikap ilmiah siswa itu sendiri sehingga pada akhirnya akan memahami keterkaitan antara materi pelajaran IPA di sekolah dengan

kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, model pembelajaran yang diterapkan harus sesuai tingkat kemampuan berpikir siswa.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat interaksi model pembelajaran dan tingkat sikap ilmiah tinggi terhadap hasil KPS. Interaksi tersebut terindikasi dari siswa dengan tingkat sikap ilmiah rendah dan dibelajarkan dengan model pembelajaran langsung, sedangkan bagi siswa dengan tingkat sikap ilmiah tinggi dan dibelajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry Training* secara rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Dengan demikian dapat dipahami bahwa model pembelajaran *Inquiry Training* sesuai untuk siswa dengan tingkat sikap ilmiah tinggi dan model pembelajaran langsung lebih efektif untuk membelajarkan siswa dengan tingkat sikap ilmiah rendah.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa untuk meningkatkan hasil KPS dipengaruhi oleh model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dan tingkat sikap ilmiah siswa. Dalam hal ini antara guru dan siswa mempunyai peranan yang sama dan berarti dalam meningkatkan hasil keterampilan proses sains itu sendiri, dengan demikian untuk mencapai hasil belajar yang maksimal maka kedua variabel tersebut yaitu model pembelajaran dan tingkat sikap ilmiah siswa perlu dipertimbangkan oleh guru.

Hasil penelitian ini berimplikasi terhadap Kepala Sekolah SD Methodist 1 Medan, beserta guru-guru mata pelajaran IPA. Melihat perbaikan kemampuan siswa melalui model pembelajaran *Inquiry Training*, sebaiknya yang berkompeten dengan pendidikan melakukan pelatihan atau semacam workshop tentang model

pembelajaran terhadap guru dan bagaimana merancang, menyusun dan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan model pembelajaran yang dikembangkan. Dampak dari pelatihan ini mengakibatkan guru-guru memiliki beberapa model pembelajaran yang diterapkan selama kegiatan belajar mengajar.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil dan simpulan penelitian ini, maka peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut :

1. Guru yang menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis kolaboratif dalam meningkatkan KPS siswa hendaknya mengikuti langkah-langkah berikut, yaitu: (1) mendorong siswa untuk mencari dan menggali lebih dalam mengenai konsep-konsep alam sekelilingnya melalui percobaan; (2) siswa akan lebih kreatif dalam belajar melalui belajar kelompok; (3) setiap siswa akan mendapatkan kesempatan yang sama dalam berbicara; (4) dialog dan komunikasi antara siswa menjadikan suasana belajar lebih menyenangkan.
2. Kepala sekolah agar mendorong guru-guru untuk menggunakan dan menambah kepustakaan, serta dapat menerapkannya ke siswa selama kegiatan belajar mengajar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mengadakan workshop atau pelatihan mengenai model pembelajaran *Inquiry Training* berbasis kolaboratif.
3. Untuk penelitian lanjutan, hendaknya menambah variabel-variabel lain, misalnya konsep diri, minat, gaya berpikir dan pengalaman siswa berdiskusi berkelompok.