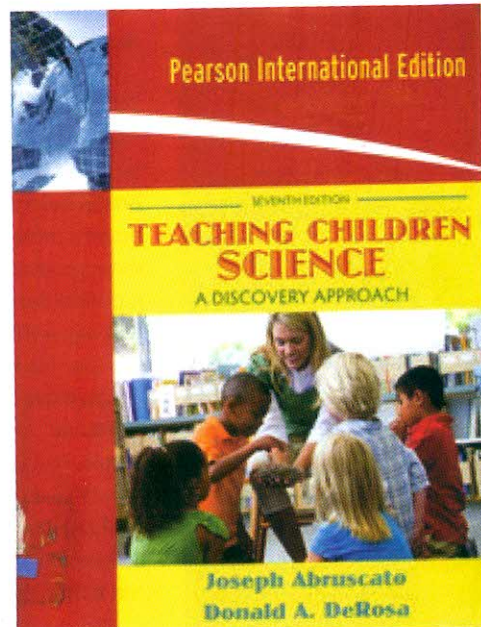


BELAJAR SAINS DENGAN ASYIK



Judul : Teaching Children Science: a Discovery Approach
Penulis : Joseph Abruscato dan Donald A. DeRosa
Tahun terbit : 2010
Penerbit : Allyn and Bacon
Halaman : 450 Halaman

Sains atau *science* pada dasarnya merupakan akar ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek). Perkembangan iptek berasal dari penemuan-penemuan yang dihasilkan dalam bidang sains. Berdasarkan hal ini maka pembelajaran sains di sekolah perlu diciptakan agar menarik dan mengasyikan bagi siswa. Pembelajaran sains yang mengasyikan akan memotivasi siswa untuk menggali fenomena alam dan menjadi dasar bagi pengembangan Iptek.

Kenyataan yang berlangsung saat ini memperlihatkan pembelajaran bidang

sains kerap dianggap sebagai proses yang membosankan. Hal ini disebabkan masih banyak guru yang belum memahami esensi dari pembelajaran sains. Guru kerap hanya memanfaatkan metode presentasi atau ceramah yang lebih bersifat satu arah atau *one-way communication*. Pembelajaran sains berlangsung tanpa dialog interaktif yang dinamis tentang fenomena alam yang dipelajari. Bahkan masih banyak guru yang tidak mampu menjelaskan kepada siswa tentang manfaat dan pentingnya mempelajari sains sebagai fondasi Iptek.

Buku ini mengupas tentang bagaimana seharusnya pembelajaran sains

dilakukan di sekolah. Menurut Joseph Abruscato dan Donald A. DeRosa - penulis buku ini - pembelajaran sains harus mampu membangkitkan rasa ingin tahu atau *curiosity* siswa tentang fenomena alam yang dipelajari. Siswa pada dasarnya adalah *scientist* muda yang perlu dibangkitkan rasa ingin tahunya melalui pendekatan pembelajaran *inquiry* dan *discovery*. Implementasi kedua pendekatan ini akan membuat siswa terbiasa dalam memecahkan masalah yang dihadapi atau *problem solving*.

Guru perlu memiliki pemahaman yang baik tentang pendekatan

pembelajaran penemuan atau *discovery*. Penulis mengemukakan pendekatan pembelajaran *discovery* sebagai : ".... petualangan yang dapat membawa siswa menuju pemahaman yang baik tentang fenomena yang terjadi di alam raya". Petualangan pendekatan sains harus didesain agar berisi aktivitas yang efektif dan juga mengasyikan sehingga mampu menghasilkan temuan-temuan ilmiah yang dapat memperkaya khazanah ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru dalam pembelajaran sains, tidak hanya berperan sebagai pengajar semata tapi juga menularkan strategi dan kemampuan berpikir tentang hal yang harus dilakukan apabila tidak menjawab fenomena alam yang dipelajari. Untuk dapat menciptakan situasi pembelajaran seperti ini, guru perlu menciptakan suasana kelas yang membudayakan perlunya rasa ingin tahu dalam diri siswa.

Hal yang perlu diperhatikan oleh guru menurut Abruscato dan DeRosa adalah: "....*Learning doesn't happen only for*

children, and it doesn't happen only in school. Learning is an ongoing process, in which the learner integrates new knowledge with previous knowledge and discover new ways of thinking, acting, and feeling." Belajar berlangsung secara kontinu dan tidak hanya berlangsung di sekolah saja. Siswa perlu memiliki kemampuan dalam mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang telah dipelajari sebelumnya dan menemukan cara berfikir dan bertindak yang inovatif.

Teaching Children Science: A Discovery Approach sudah diterbitkan sebanyak tujuh edisi. Penulis membagi pembahasan pembelajaran sains dalam buku ini menjadi empat bagian yaitu: (a) strategi dan teknik pembelajaran sains; (b) sains tentang bumi dan ruang angkasa; (c) sains tentang hayati; (d) sains tentang fisik.

Buku ini ditulis secara komprehensif menyertakan contoh-contoh yang perlu dilakukan oleh guru dalam menerapkan

pembelajaran sains. Selain itu, dalam buku ini juga diperlihatkan contoh situs atau website yang terkait dengan pembelajaran sains sebagai sumber belajar. Secara umum tata letak atau lay out buku teks ini sangat membantu pembaca dalam memahami isi atau substansi yang dipaparkan.

Penguasaan iptek dimulai dari rasa ingin tahu yang dilanjutkan dengan mendalami fenomena yang dipelajari untuk mencari jawaban yang dapat memuaskan rasa ingin tahu. Hal ini dikenal sebagai aktivitas *inquiry*. Albert Einstein mengatakan bahwa "*knowledge starts with wonder.*" Pengetahuan dimulai dari rasa kagum terhadap gejala atau fenomena yang diamati. Banyak buku pembelajaran sains yang telah ditulis oleh sejumlah ahli, namun buku ini mampu menawarkan tentang bagaimana mendesain dan mengimplementasikan pembelajaran sains secara efektif dan mengasyikan. ■

(Benny A. Pribadi, Dosen FKIP-UT)

