BABI

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan yang relevan dengan upaya menghadapi tantangan zaman yaitu perkembangan IPTEK yang saat ini sangat pesat, berdampak pada semua bidang tak terkecuali pada bidang Pendidikan. Pendidikan yang mampu mengembangkan kompetensi dan membentuk watak yang relevan dengan upaya menghadapi tantangan zaman. Pendidikan dan pembelajaran yang dikembangkan harus bermakna sebagai proses pemberdayaan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah, kemampuan meneliti dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Pendidikan merupakan aktivitas untuk mempersiapkan siswa agar mampu menjadi warga masyarakat yang memiliki kontribusi positif bagi masyarakat atau lingkungan pada masa yang akan datang (Delors dalam Dantes, 2007).

(Sitiatava Rizema Putra, 2013) melalui *International Commission on Education for the 21st Century* mengusulkan 4 pilar pendidikan yakni *learning to know* (belajar untuk mengetahui), *learning to do* (belajar untuk melakukan), *learning to be* (belajar untuk menjadi) dan *learning to live together* (belajar untuk bekerjasama atau belajar bersosialisasi). Pendidikan dapat diperoleh melalui pendidikan formal, informal dan nonformal. Dalam pendidikan formal salah satu jenjang pendidikannya yaitu pendidikan di sekolah dasar (SD), di mana pendidikan di SD ini merupakan awal pembentukan kepribadian dan pengetahuan bagi anak.

Salah satu mata pelajaran pokok yang dipelajari siswa pada jenjang SD adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Sawa Tomo (2009:3) IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang gejala-gejala yang terjadi di alam yang didasarkan pada hasil pengamatan dan percobaan yang dilakukan oleh manusia. Menurut (Santi, 2006) IPA adalah kumpulan pengetahuan tentang gejala-gejala alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan

penyelidikan yang dilakukan melalui ekperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Adapun menurut (Mogot, 2021) hakikatnya (IPA) terdiri dari tiga komponen, yaitu sikap ilmiah, proses ilmiah dan produk ilmiah.

Adapun tujuan pembelajaran IPA di SD menurut KTSP dalam Depdiknas (2007) (Septiawan, 2014), 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam pelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan dan 6) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTS.

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka guru harus merancang pembelajaran IPA sedemikian rupa sehingga dapat membantu siswa memahami konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Wuryastuti Sri (2010), Pembelajaran yang ideal pada IPA lebih dikhususkan pada proses belajar dan hasil mengajar yang sesuai dengan karakteristik IPA dan memperhatikan perspektif siswa sekolah dasar pembelajaran ini yang mengutamakan keaktifan siswa, menekankan pada kemampuan minds-on dan hands-on serta terjadi interaksi dan mengakui adanya konsepsi awal yang dimiliki siswa melalui pengalaman sebelumnya.

Namun fakta di lapangan, berdasarkan kajian literatur peneliti dari berbagai artikel jurnal penelitian di berbagai SD yang terdapat di Indonesia diperoleh informasi bahwa praktik pembelajaran IPA digambarkan sebagai berikut; interaksi pada saat proses pembelajaran IPA terlihat guru menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan Pembelajaran, guru memberikan penjelasan kemudian siswa diminta membaca buku dan menjawab soal yang ada dibuku sehingga keadaan ini menciptakan kurangnya interaksi diantara siswa sehingga kelas tampak pasif (Nyoman et al., 2021); Proses pembelajaran IPA dikelas kurang meningkatkan kreativitas siswa, guru masih menggunakan metode konvensional sehingga suasana belajar terkesan kaku dan didominasi oleh guru (Mogot, 2021); berdasarkan (Santi, 2006) hasil observasi menunjukan bahwa guru belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik IPA, guru masih menggunakan cara-cara tradisional yang memfokuskan pada pemberian informasi dan pengetahuan kepada siswa; Adapun (Efrida, 2021) Proses pembelajaran IPA yang dilakukan guru lebih mementingkan pada penghafalan konsep bukan pada pemahaman. Pembelajaran IPA masih didominasi dengan metode ceramah yang berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga siswa lebih cenderung menerima hal yang diberikan oleh guru dan tidak mencari sendiri serta pembelajaran dimana siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan apa yang disampaikannya.

Dari permasalahan yang terjadi pada praktik pembelajaran yang diungkapkan oleh (Marnati, 2013); (Widiartini, 2013:8); (Efrida, 2021) maka dapat dianalisis bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu berhubungan dengan faktor proses belajar yang di dalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pengajaran. Komponen-komponen itu dapat dikelompokkan dalam tiga kategori utama yaitu: guru, isi atau materi, dan siswa. 1) Aspek Guru, Pemilihan model pembelajaran yang disampaikan guru belum sesuai dengan karakteristik siswa, pada aspek pemilihan sumber dan media pembelajaran belum sesuai dengan lingkungan anak, guru masih menggunakan cara-cara tradisional yaitu hanya memberikan materi pembelajaran dari satu referensi, sistem pembelajaran berpusat pada guru (teacher centered) sehingga hanya memungkinkan terjadi komunikasi satu arah yakni dari guru ke siswa. 2) Aspek Materi, guru masih jarang

menghubungkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari serta jarang mengajak siswa melihat peristiwa/fenomena nyata sehingga pelajaran jadi tidak bermakna. 3) Aspek Siswa, Siswa tidak serius dalam mengikuti pembelajaran, siswa masih kurang serius dalam diskusi, siswa hanya sebagai pendengar yang pasif dan mengerjakan apa yang diintruksikan guru yang menyebabkan siswa cenderung menghafalkan setiap konsep tanpa memahami dan mengkaji konsep yang diperolehnya, rendahnya siswa dalam peristiwa/fenomena sosial, siswa hanya kaya teori tetapi miskin penerapan dan pengalaman langsung sehingga mempengaruhi hasil belajar. Proses pembelajaran terdapat Interaksi antara ketiga komponen utama yang melibatkan sarana dan prasarana seperti: model pembelajaran yang digunakan, media, dan penataan lingkungan tempat belajar mengajar yang memungkinkan tercapainya. Pembelajaran IPA sangat diperlukan penerapan berbagai pendekatan dan model pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Serta dilihat dari fenomena-fenomena pada praktik pembelajaran.

Fenomena-fenomena praktik pembelajaran yang demikian berdampak pada rendahnya hasil belajar IPA siswa SD. Hal ini seperti yang diungkap berdasarkan studi dokumen penelitian (Nyoman et al., 2021) di SD di Gugus VII Kecamatan Buleleng diperoleh informasi bahwa nilai rapor siswa kelas IV semester ganjil ditemukan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa mata pelajaran IPA masih belum optimal karena masih ada siswa yang nilainya KKM yang diterapkan. Diperkuat hasil dari dokumen penelitian (Mogot, 2021) di kelas IV SD Katolik II Don Bosco Kota Bitung data diperoleh siswa yang telah tuntas dalam pembelajaran baru mencapai 57,4% dan jumlah siswa yang telah tuntas belajar sekitar 4 siswa dari 15 siswa atau 33,33% siswa yang telah tuntas belajar dan mencapai skor minimal ketuntasan 65. Sedangkan hasil dokumen (Santi, 2006) di SDN 1 Kalimanas hasil belajar siswa dengan KKM 70 ternyata hanya ada 7 siswa (31,81%) yang telah mencapai KKM dan rerata skornya berada pada kategori tinggi, sedangkan 5 siswa (22,72%) belum mencapai KKM dan

rerata skornya berada pada kategori sedang, dan 10 siswa (45,45%) masih dibawah KKM yang rerata skornya berada pada kategori rendah, Hasil observasi (Efrida, 2021) pengamatan aspek siswa memperoleh hasil 65,00% pada pertemuan pertama dan 77,50% pada pertemuan II dengan rata-rata persentase adalah 71,25% meskipun sudah ada peningkatan tetapi hasil belajar tidak memenuhi KKM. Berdasarkan hasil dokumen penelitian pada observasi awal bahwa hasil belajar pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar masih rendah dan banyak yang belum tuntas atau belum mencapai KKM.

Permasalahan rendahnya hasil belajar IPA siswa harus mendapat perhatian dan solusi yang tepat. Para peneliti telah banyak melakukan inovasi guna mengatasi masalah tersebut, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM). (Santi, 2006) Sains Teknologi Masyarakat (STM), yaitu suatu usaha untuk menyajikan IPA dengan mempergunakan masalah-masalah dari dunia nyata. Dengan menggunakan model STM ini peneliti dapat mengintegrasikan domain konsep, keterampilan proses, kreativitas, sikap, nilai-nilai, penerapan dan keterkaitan antar kurikulum dalam pembelajaran dan pendidikan sains serta lebih menekankan pada konteks pembelajaran beranekaragam hasil belajar sehingga bukan saja kita masih menggunakan pembelajaran konvensional. Didukung oleh Enda Lestari (2013) bahwa dengan menggunakan Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) terbukti lebih unggul dibandingkan model pembelajaran konvensional dalam pencapaian hasil belajar IPA karena dapat dihubungkan dalam materi kedalam lingkup dunia nyata. Diperkuat (Santi, 2006) Model STM dapat dijadikan salah satu alternative model pembelajaran IPA di SD.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian literatur dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) Sebagai Solusi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar"

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah memberikan bagaimana meningkatkan Hasil Belajar IPA melalui model pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat (STM) di Sekolah Dasar?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Untuk memberikan gambaran umum hasil belajar IPA melalui Model Sains Teknologi Masyarakat (STM) di Sekolah Dasar.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui apakah model Sains Teknologi Masyarakat (STM) di Sekolah Dasar ini tepat sesuai jika diterapkan ke pembelajaran melalui bukti konkret hasil belajar IPA.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1). Teoritis

Penulisan *Systematica Literatur Review* (SLR) ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk digunakan sebagai model atau sarana keilmuan guru tentang peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model STM (Sains Teknologi Masyarakat) pada mata pelajaran IPA.

2). Praktis

Tulisan ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

a. Bagi Siswa

Siswa yang kurang aktif atau cenderung diam pada saat pembelajaran dengan diterapkannya model Sains Teknologi Masyarakat (STM). Diharapkan siswa memiliki kemampuan hasil belajar yang semakin meningkat.

b. Bagi Guru

Guru Hendaknya menerapkan model Sains Teknologi Masyarakat (STM) yang membuat siswa menjadi antusias dalam mengikuti pembelajaran, selain itu pembelajaran juga lebih memberikan kemudahan dalam penyampaian materi dan menambah variasi belajar.

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat memberikan sosialisasi kepada para guru untuk menggunakan model Sains Teknologi Masyarakat (STM) yang bervariasi sehingga guru dapat menyajikan pembelajaran di kelas dengan menyenangkan, aktif, inovatif dan kreatif.

d. Bagi Penulis Selanjutnya

Tulisan ini diharapkan dapat dijadikan model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui model Sains Teknologi Masyarakat (STM) dan diharapkan memberikan informasi bagi peneliti yang ingin melalukan penelitian di bidang yang sama.