

METODE QUANTUM TEACHING DALAM PEMBELAJARAN IPA UNTUK MENUMBUHKAN MINAT BELAJAR SAINS SISWA SEKOLAH DASAR

Siwi Purwanti¹⁾, Siti Latifah²⁾

Universitas Ahmad Dahlan¹²

Email: siwi.purwanti@pgsd.uad.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran Sains (IPA) pada jenjang Sekolah Dasar masih sangat jauh dari tujuan kompetensi yang diharapkan, hal ini ditandai dengan hasil capaian belajar IPA yang cenderung rendah. Faktor penyebabnya sangat banyak, diantaranya dari guru yang berlanjut kepada siswanya. Persepsi guru yang memandang IPA sebagai sekumpulan fakta, konsep, atau teori belaka menyebabkan pembelajaran IPA kurang bermakna. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar yang masih tradisional yang berpusat pada guru dan tidak terbiasa melibatkan siswa perlu diubah, dikarenakan hal ini menyebabkan siswa tidak menggunakan daya nalarnya tetapi justru terbiasa menghafal, terpaku pada buku sumber dan terasa ada jurang pemisah antara pembelajaran di kelas dan lingkungan sehari-hari. Untuk itu perlu diupayakan pembelajaran IPA yang menekankan budaya berpikir kritis yang mengacu pada masa depan, sehingga menghasilkan peserta didik yang kompeten. Dari sini suatu metode sangat diperlukan untuk menunjang dan menumbuhkan minat belajar IPA siswa Sekolah Dasar. Penyajian model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan suatu metode tertentu dapat memungkinkan keefektifan belajar siswa secara optimal. Salah satu metode yang mengikuti langkah prosedur yang disingkat TANDUR oleh Bobby DePorter, 1999:10, dapat diterapkan pada siswa Sekolah Dasar terutama. Metode ini bersifat mendidik, mencerdaskan, membangkitkan aktivitas dan kreativitas anak, efektif, demokratis, menantang, menyenangkan, dan mengasyikkan. Sehingga metode ini cocok diterapkan pada jenjang Sekolah Dasar yang dengan siswa yang aktif, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta untuk menumbuhkan minat belajar IPA sejak kecil.

Kata kunci: Pembelajaran IPA, *Quantum Teaching*, Minat Belajar

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan sumber belajar yang meliputi guru atau tenaga pendidik lainnya sebagai pendidik. Pembelajaran adalah proses kegiatan yang diatur sedemikian didasarkan pada berbagai aspek, baik aspek hakikat pembelajaran, maupun ketentuan-ketentuan yuridis formal yang mengatur pelaksanaan pendidikan pada umumnya dan pembelajaran khusus (Sukirman, 2008).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu pelajaran yang dikembangkan dan diajarkan oleh guru di sekolah. Selain itu, IPA merupakan bagian dari kurikulum yang diajarkan di pendidikan dasar. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan wahana pendidikan untuk mengembangkan kemampuan potensi yang dimiliki siswa, termasuk keterampilan proses, kemampuan memecahkan masalah, pengamatan, kebiasaan bekerja mandiri, jujur, disiplin, memiliki sikap sosial yang baik, serta berbagai keterampilan dalam kehidupan bermasyarakat.

Pada saat ini di era globalisasi suatu pendidikan sangat penting untuk mewujudkan suatu kemajuan dan perkembangan teknologi. Dengan adanya pendidikan, sumber daya manusia diharapkan bisa berkembang ke arah lebih baik. Tetapi dibalik itu semua pada saat ini pendidikan mulai mundur, dimana anak zaman sekarang telah terlena dengan dunia maya, seperti *handphone* dan sejenisnya yang dengan berbagai fitur didalamnya terkadang membuat anak lupa akan kewajibannya untuk belajar. Ditambah jika guru di sekolah mengajarnya dengan satu teknik saja, dari situ peserta didik akan cepat bosan, malas dan tidak tertarik untuk mempelajarinya lebih jauh. Akibatnya hal tersebut akan berdampak pada capaian hasil akhir. Maka untuk mengimbanginya, dalam dunia pendidikan sekarang guru harus bisa menarik minat peserta didik untuk belajar terutama di bidang *Sains* (IPA) karena pelajaran ini sangat berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari.

Pada tingkat sekolah dasar peserta didik masih termasuk level belajar sambil bermain. Dengan demikian pengaplikasian berbagai teknik mengajar sangat diperlukan sebagai pengembang materi agar mudah dipahami peserta didik. Salah satu metode pembelajaran TANDUR perlu diterapkan pada sekolah dasar terutama, karena metode ini cukup menarik keaktifan peserta didik, dapat menghidupkan suasana kelas dan mudah diterapkan oleh seorang guru atau tenaga pendidik lainnya dan cukup efektif bagi peserta didik dalam memahami pelajaran yang diberikan guru.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam makalah ini yakni studi pustaka, dengan melakukan kajian teoritis terhadap hasil penelitian yang relevan, jurnal, maupun buku. Kajian ini dimulai dari studi pembelajaran IPA dengan metode Tumbuhan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan, atau yang disingkat TANDUR. Kemudian disimpulkan bagaimana jika metode tersebut diterapkan pada pendidikan dasar terutama di SD. Teknik analisis data dilakukan dengan evaluasi dan refleksi dari hasil kajian teori maupun penelitian yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pembelajaran IPA (Sains)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat sasaran, menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan sangat luas terkait kehidupan manusia yang sangat berhubungan erat dengan fenomena alam secara sistematis, oleh karena itu pembelajaran IPA telah menjadi bagian dari kurikulum yang diajarkan di pendidikan dasar. Pembelajaran IPA di SD memberi kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara ilmiah. Menurut Sujana 2013, IPA yaitu ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam semesta dan segala yang ada didalamnya, serta peristiwa-peristiwa atau fenomena yang terjadi didalamnya yang dikembangkan oleh para ahli berdasarkan kegiatan ilmiah. Berdasarkan penjelasan diatas maka diperlukan proses pembelajaran IPA yang relevan dengan kehidupan karena pada dasarnya pelajaran IPA sangat dekat kaitannya dengan kehidupan.

Aspek pokok dalam pembelajaran IPA adalah dapat membangkitkan rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru dan dapat mengaplikasikan dalam kehidupan berdasarkan informasi yang sudah dipelajari. Hal tersebut tidak lepas dari peran guru dalam mendidik untuk membekali peserta didiknya mempunyai ilmu yang dapat diterapkan dalam kehidupan. Hakikat sains diperlukan sebagai landasan dalam mempelajari IPA. Untuk mencapai hakikat sains secara utuh membutuhkan upaya dan

kompetensi guru untuk memuat aspek hakikat sains dalam proses pembelajaran IPA. Percobaan pada pembelajaran IPA merupakan bentuk sederhana aspek sains sebagai proses melakukan kegiatan ilmiah sehingga membangkitkan motivasi peserta didik. Tursinawati (2010) menjelaskan tentang peningkatan pemahaman siswa pada aspek sains sebagai sikap berada pada kategori yang paling rendah dibandingkan dari aspek lain pada hakikat sains. Susilawati (2009) menjelaskan bahwa guru belum memahami hakikat sains seutuhnya. Salah satu faktor masih rendahnya pemahaman hakikat sains oleh guru adalah kurangnya pemahaman konsep hakikat sains yang dimiliki guru, hal ini disebabkan guru tidak memperoleh pengetahuan yang jelas tentang hakikat sains. Hakikat sains belum menjadi satu kesatuan dalam proses pembelajaran IPA. Pentingnya pengembangan sikap ilmiah peserta didik dalam melaksanakan kegiatan ilmiah dapat membentuk sikap saintis yang tepat. Dengan demikian tercapai hakikat sains/IPA secara utuh.

2. Metode Quantum Teaching

Quantum Teaching merupakan proses pembelajaran dengan menyediakan strategi untuk meningkatkan proses belajar mengajar menjadi menyenangkan dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari, strategi belajar baru yang lebih memberdayakan siswa tidak mengharuskan menghafal tetapi mendorong siswa mengkonstruksi pengetahuan dibenak peserta didik itu sendiri. Pembelajaran *Quantum Teaching* mencakup petunjuk untuk mencapai lingkungan belajar yang efektif, merancang pengajaran, menyampaikan isi dan memudahkan proses belajar. Salah satu metode dalam *Quantum Teaching* yang cukup efektif untuk diterapkan pada anak sekolah dasar yakni dengan metode TANDUR dengan kata Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan. Tumbuhkan yakni dengan memanfaatkan pengalaman siswa dan mencari tanggapan, guru membuat strategi dengan melakukan aplikasi ataupun cerita tentang pelajaran yang bersangkutan. Misalnya dalam pembelajaran IPA proses observasi lingkungan adalah bagian yang sangat penting, dimana siswa dapat mengamati langsung fenomena yang terjadi. Sebagai contoh pengamatan di kolam ikan. Di kolam tersebut terdapat kodok yang baru bertelur. Kemudian siswa mengamati bagaimana prosesnya, guru dapat meminta siswa untuk menceritakan fenomena yang di alami atau dilihat. Alami ditujukan untuk memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa berdasarkan pengalaman siswa dan mengasah otak siswa agar dapat menyelesaikan masalah, siswa dapat memanfaatkan fasilitas yang ada. Untuk dapat mengasah otak guru dapat memberikan permasalahan lingkungan misalnya kepada siswa. Namai, pemberian nama-nama (simbol) ataupun identitas dan mendefinisikan pertanyaan. Guru mengajarkan konsep, keterampilan berpikir dan strategi belajar dengan menggunakan gambar, warna, kertas, dan alat lainnya. Demonstrasikan memberi peluang untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan siswa dalam kehidupannya, siswa dapat memperagakan atau mengaplikasikan tingkat kecekapan dengan pelajaran. Ulangi, guru mengulangi hal-hal yang kurang jelas bagi siswa dan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengajarkan pengetahuan kepada siswa lain, sehingga dengan mudah siswa memahami dan mengetahui pelajaran tersebut. Rayakan bagi siswa akan mendorong siswa memperkuat rasa tanggungjawab dan mengamati proses belajar sendiri, perayaan akan mengajarkan siswa mengenai motivasi belajar, kesuksesan, dan langkah menuju kemenangan. Pujian akan mendorong siswa agar tetap dalam keadaan semangat dalam proses belajar mengajar. Dengan memberikan pujian sama saja memberikan reward bagi siswa. Sehingga hal ini dapat menimbulkan minat belajar pada peserta didik.

3. Minat Belajar

Minat belajar merupakan suatu keadaan dimana seseorang mempunyai perhatian terhadap sesuatu disertai keinginan untuk mengetahui dan mempelajari atau membuktikannya lebih lanjut. Minat adalah suatu rasa lebih suka, rasa ketertarikan (Slameto, 2010). Selanjutnya pengertian minat belajar adalah sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh (Olivia, 2011). Minat belajar diukur melalui 4 indikator sebagaimana disebutkan (Slameto, 2010) yaitu ketertarikan untuk belajar, perhatian dalam belajar, motivasi belajar dan pengetahuan. Keterkaitan untuk belajar diartikan apabila seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan memiliki perasaan tertarik terhadap pelajaran tersebut. Ia akan rajin belajar dan memahami semua ilmu yang berhubungan dengan bidang tersebut dan antusias mengikuti pelajaran tanpa ada beban dalam dirinya. Perhatian merupakan konsentrasi jiwa seseorang terhadap pengamatan, dan motivasi merupakan pendorong yang dilakukan secara sadar untuk melakukan tindakan belajar serta mewujudkan perilaku terarah demi pencapaian tujuan yang diharapkan. Pengetahuan seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka pengetahuan yang dimiliki luas tentang pelajaran serta bagaimana manfaat belajar dalam kehidupan sehari-hari.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan secara keseluruhan yang dimiliki siswa setelah belajar, yang wujudnya berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang disebabkan oleh pengalaman. Hasil belajar diperoleh siswa berkata dan berusaha atau pikiran yang mana dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan sehingga terlihat pada diri individu penggunaan penilaian terhadap sikap, pengetahuan, kecakapan dasar dan perubahan tingkah laku secara kuantitatif. Peningkatan pemahaman siswa pada aspek sains berada pada kategori rendah, hal ini bisa disebabkan oleh guru yang kurang memahami konsep sains sehingga mengakibatkan turunnya hasil belajar peserta didik. Penguasaan konsep IPA dapat diartikan sebagai kemampuan kognitif siswa dalam memahami dan menguasai konsep-konsep sains melalui suatu fenomena, kejadian, objek, atau kegiatan yang berkaitan dengan IPA melalui proses pengamatan dan penjelasan guru. Pengukuran penguasaan IPA dapat dilakukan melalui tes awal dan tes akhir.

Selain pengukuran penguasaan materi melalui tes, guru dapat memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya, membangkitkan ide-ide peserta didik, membangun keterampilan dan skill yang diperlukan. Hal ini dapat menimbulkan kesadaran peserta didik bahwa belajar IPA sangat diperlukan dan sangat penting untuk dipelajari sejak sekolah dasar. Perkembangan pengetahuan di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu secara alamiah bagi peserta didik, sehingga mampu mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban dari pertanyaan tersebut. Metode ceramah dan penguasaan yang terkesan kaku kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara konkrit. Dari kurangnya penguasaan materi oleh peserta didik maka hal ini akan berdampak pada menurunnya hasil belajar peserta didik yang dikarenakan peserta didik tidak menguasai dan memahami materi dan konsep-konsep sains yang diajarkan guru di sekolah. Untuk itu perlu digunakan salah satu metode pembelajaran yaitu quantum teaching agar hasil belajar dan minat belajar siswa dapat meningkat.

SIMPULAN

Quantum Teaching adalah sebuah metode dan proses pembelajaran di dalam kelas yang mengoptimalkan interaksi berbagai unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya. Quantum Teaching diciptakan berdasarkan teori-teori pendidikan, asas utama Quantum Teaching adalah “*Bawalah Dunia ke Dunia Kita dan Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka*”. Prinsip-prinsip yang mempengaruhi aspek Quantum Teaching adalah segalanya berbicara, segalanya bertujuan, pengenalan sebelum pemberian nama, akui setiap usaha dan jika layak dipelajari maka layak pula dirayakan. Metode Quantum Teaching adalah TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan). Dalam pembelajaran IPA metode ini cocok untuk diterapkan, karena pada pembelajaran IPA diharapkan peserta didik memahami alam semesta melalui pengamatan tepat sasaran dan dengan penalaran. Aspek pokok dalam pembelajaran IPA yakni dapat membangkitkan rasa ingin tahu untuk menggali berbagai pengetahuan baru dan dapat mengaplikasikan dalam kehidupan berdasarkan informasi yang sudah dipelajari, hal ini tidak lepas dari peran guru dalam mendidik untuk membekali peserta didik mempunyai ilmu yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam hal ini guru semaksimal mungkin harus dapat menumbuhkan minat belajar IPA pada peserta didik, setelah tumbuh minat pada peserta didik untuk mempelajari IPA maka hasil belajar akan mempengaruhi perubahan perilaku setelah belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Deporter, Bobbi dkk. 2000. *Quantum Teaching : Mempraktikkan Quantum Teaching Learning di Ruang-ruang Kelas*. Bandung :Kaifa.
- Deporter, Bobbi dkk. 2012. *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung :Kaifa.
- Darmodjo, dkk. 1992. “*Pendidikan IPA II*”. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Kurniaty, Dedeh. 2013. “*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Pendekatan Lingkungan Sekolah Pada Pembelajaran IPA Di SD*”. Bandung : Perpustakaan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Norazaini. “Peningkatan Hasil Belajar IPA Menggunakan Media Lingkungan Alam Pada Siswa Kelas III”. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* Edisi 7 Tahun ke-6 2017.
- Nurhasanah, Siti, dkk. 2016. “Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa”. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* Vol.1 No.1 Agustus 2016. Hal 128-135
- Olivia, F. (2011). *Teknik Ujian Efektif*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Purwanti, Siwi. 2019. “Natural Science Learning Based On Technology For Students To Prepare For 4.0-Era Education”. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 317
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Surahman, dkk. “*Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Alkhairaat Towera*”. *Jurnal Kreatif Tadulako Online* Vol. 3 No. 4 ISSN 2354-614X.
- Tursinawati. Penguasaan Konsep Hakikat Sains Dalam Pelaksanaan Percobaan Pada Pembelajaran IPA di SDN Kota Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar* Vol.2 No. 4 April 2016, hal 72-84. ISSN: 2337-9227.