



Prosiding

Senada (Seminar Nasional Daring)

Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia

Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni, IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Membangun Insan Cendekia di Era society 5.0 Melalui Inovasi Pembelajaran"



Pemanfaatan Metode Quantum Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Mata Pelajaran IPA (Sains) di SMP

Siti Fauziyah^(✉)

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Billfath, Indonesia

santriaiwa@gmail.com

abstrak – Metode Quantum Learning sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA (SAINS), yang membawa siswa belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan. Siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya, sehingga diharapkan dapat tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa. Dalam kegiatan belajar siswa, guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau yang dibimbing. Penelitian untuk penulisan dibatasi pada pemecahan masalah dari beberapa segi yaitu kondisi psikologis siswa, kondisi sosial siswa, dan kondisi akademis siswa. Penelitian menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dalam bahasa asing sering dikenal Classroom Action Research (CAR) dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain putaran spiral, menggunakan III siklus pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan mengetahui peningkatan hasil belajar mata pelajaran IPA (SAINS) bagi siswa VII SMP Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh secara kualitatif adalah data observasi, data tentang efektivitas penerapan Quantum Learning. Data yang diperoleh secara kuantitatif adalah data tentang hasil belajar siswa diambil dengan memberikan tes kepada siswa yang berupa soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban (option) yang berjumlah 20 soal pada setiap akhir siklus, data tentang hasil penilaian kegiatan siswa dengan menggunakan lembar penilaian kegiatan siswa untuk setiap kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA (SAINS).. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan dapat menjadi jembatan bagi munculnya penelitian baru. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan dalam dunia penelitian pendidikan agar mutu pendidikan di Indonesia baik. Tujuan utama pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah agar siswa memahamikonsep-konsep IPA secara sederhana dan mampu menggunakan metode ilmiah, bersikap

Kata kunci – Quatntum Learning, Sains, SMP

Abstract – Quantum Learning method as an alternative in science learning (SAINS), which brings students to learn in a more comfortable and enjoyable atmosphere. Students will be freer in finding new experiences in their learning, so it is hoped that various student learning activities will grow. In student learning activities, teachers act as movers or mentors, while students act as recipients or those who are guided. Research for writing is limited to solving problems from several aspects, namely students' psychological conditions, students' social conditions, and students' academic conditions. The research uses the Classroom Action Research (CAR) model or in a foreign language often known as Classroom Action Research (CAR) with the research design used in this research is a spiral loop

design, using III learning cycles. This Classroom Action Research (CAR) aims to determine the increase in learning outcomes of science subjects (SCIENCE) for students of VII SMP. The data collection methods used in this study used qualitative and quantitative methods. The data obtained qualitatively are observation data, data about the effectiveness of implementing Quantum Learning. Data obtained quantitatively is data about student learning outcomes taken by giving tests to students in the form of multiple choice questions with 4 answer choices (options) totaling 20 questions at the end of each cycle, data about the results of student activity assessments using student activity assessment sheets. for each group. The results show that the application of the Quantum Learning method can improve student learning outcomes in science subjects (SCIENCE). Based on the results of this study, it is suggested that it can be a bridge for the emergence of new research. This research is also expected to add insight in the world of educational research so that the quality of education in Indonesia is good. The main purpose of learning Natural Sciences (IPA) is for students to understand simple science concepts and be able to use scientific methods, behave.

Keywords – Quantum Learning, Science, Junior High School

PENDAHULUAN

Dalam pembangunan nasional, pendidikan diartikan sebagai upaya meningkatkan harkat dan martabat manusia serta dituntut untuk menghasilkan kualitas manusia yang lebih tinggi guna menjamin pelaksanaan dan kelangsungan pembangunan. Peningkatan kualitas pendidikan harus dipenuhi melalui peningkatan kualitas dan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan lainnya. Pembaharuan kurikulum yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengesampingkan nilai-nilai luhur sopan santun dan etika serta didukung penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, karena pendidikan yang dilaksanakan sedini mungkin dan berlangsung seumur hidup menjadi tanggung jawab keluarga, sekolah, masyarakat dan pemerintah. Pada era globalisasi, perkembangan IPTEK semakin marak di masyarakat. Maraknya perkembangan IPTEK disebabkan oleh adanya tuntutan manusia untuk berkembang dan maju dalam berbagai bidang sesuai dengan perkembangan zaman. Tuntutan tersebut, dapat diperoleh melalui informasi aktual dari peralatan IPTEK yang canggih. Pendidikan merupakan upaya untuk membentuk sumber daya manusia yang dapat meningkatkan kualitas kehidupannya. Dengan demikian kebutuhan manusia yang semakin kompleks akan terpenuhi. Selain itu melalui pendidikan akan dibentuk manusia yang berakal dan berhati nurani. Kualifikasi sumber daya manusia yang mempunyai karakteristik seperti di atas, sangat diperlukan dalam menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mampu menghadapi persaingan global. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan disegala bidang. Hingga kini pendidikan masih diyakini sebagai wadah dalam pembentukan sumber daya manusia yang diinginkan. Melihat begitu pentingnya pendidikan dalam pembentukan sumber daya manusia, maka peningkatan mutu pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab perubahan zaman. Masalah peningkatan mutu pendidikan tentulah sangat berhubungan dengan masalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang sementara ini dilakukan di lembaga-lembaga pendidikan kita masih banyak yang mengandalkan cara-cara lama dalam penyampaian materinya. Di masa sekarang banyak orang mengukur

keberhasilan suatu pendidikan hanya dilihat dari segi hasil. Pembelajaran yang baik adalah bersifat menyeluruh dalam melaksanakannya dan mencakup berbagai aspek, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga dalam pengukuran tingkat keberhasilannya selain dilihat dari segi kuantitas juga dari kualitas yang telah dilakukan di sekolah-sekolah. Mengacu dari pendapat tersebut, maka pembelajaran yang aktif ditandai adanya rangkaian kegiatan terencana yang melibatkan siswa secara langsung, komprehensif baik fisik, mental maupun emosi. Hal semacam ini sering diabaikan oleh guru karena guru lebih mementingkan pada pencapaian tujuan dan target kurikulum. Salah satu upaya guru dalam menciptakan suasana kelas yang aktif, efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran yakni dengan menggunakan alat peraga. Hal ini dapat membantu guru dalam menggerakkan, menjelaskan gambaran ide dari suatu materi. Tujuan utama pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA secara sederhana dan mampu menggunakan metode ilmiah, bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam (Depdikbud, 1997:2). Pembelajaran IPA memiliki fungsi yang fundamental dalam menimbulkan serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Agar tujuan tersebut dapat tercapai, maka IPA perlu diajarkan dengan cara yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara aktif yaitu melalui proses dan sikap ilmiah. Mutu pembelajaran IPA perlu ditingkatkan secara berkelanjutan untuk mengimbangi perkembangan teknologi. Untuk meningkatkan mutu pembelajaran tersebut, tentu banyak tantangan yang dihadapi. Sementara ini masih banyak orang beranggapan bahwa Matematika dan IPA merupakan pelajaran yang sulit, serta kurang menarik minat baik di kalangan siswa maupun guru (Joyonegoro, Dedikasi Vol. 02 Tahun 1993), hal tersebut mungkin karena dalam materi IPA banyak sekali menggunakan rumus-rumus, dan hitungan yang cukup sulit dimengerti oleh siswa. Tugas utama guru adalah mengelola proses belajar dan mengajar, sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa. Interaksi tersebut sudah barang tentu akan mengoptimalkan pencapaian tujuan yang dirumuskan.

Usman (2000:4) menyatakan bahwa proses belajar dan mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu (1990:1). Senada dengan Usman, Suryosubroto (1997:19) mengatakan bahwa proses belajar dan mengajar meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yakni pengajaran. Mengacu dari kedua pendapat tersebut, maka proses belajar dan mengajar yang aktif ditandai adanya keterlibatan siswa secara komprehensif, baik fisik, mental, maupun emosionalnya. Pelajaran IPA misalnya diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses belajar dan mengajar sehingga keterlibatan siswa dapat optimal, yang pada akhirnya berdampak pada perolehan hasil belajar. Hal tersebut, sangat penting karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa tidak pernah lepas dengan dunia IPA (Sains), yang dekat dengan aktivitas kehidupan mereka. Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Senior Secondary Education Project 2006 memperlihatkan bahwa dalam proses belajar dan mengajar, guru berperan dominan dan informasi hanya berjalan satu arah dari guru ke siswa, sehingga siswa sangat pasif. Untuk itu dalam

pembelajaran diperlukan metode yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Dengan demikian pemilihan metode yang tepat dan efektif sangat diperlukan. Sebagaimana pendapat Sudjana (1987: 76), bahwa peranan metode mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar dan mengajar.

Quantum Learning merupakan salah satu cara membelajarkan siswa yang digagas oleh Potter. Melalui Quantum Learning siswa akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya. Dengan metode ini diharapkan dapat tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa sehubungan dengan kegiatan belajar siswa. Dengan kata lain terciptalah interaksi edukatif. Dalam interaksi ini guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau yang dibimbing. Proses interaksi ini akan berjalan baik apabila siswa banyak aktif dibandingkan guru. Penyampaian materi pelajaran IPA perlu dirancang suatu strategi pembelajaran yang tepat, yakni anak akan mendapatkan pengalaman baru dalam belajarnya, selain itu siswa akan merasa nyaman. Strategi pembelajaran IPA harus dirancang sedemikian rupa dengan mempertimbangkan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di samping harus bertumpu pada pengalaman indera menuju terbentuknya pengalaman kesimpulan yang logis (Suhirman 1998). Dengan menerapkan Quantum Learning, maka dalam mengusahakan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di pendidikan dasar dapat tercapai. Selain itu juga dapat memperbaiki penerapan kurikulum saat ini dan meningkatkan pemahamanserta menciptakan suasana belajar yang kondusif. Seperti yang telah diutarakan di atas pada saat pembelajaran IPA disebutkan bahwa fungsi metode mengajar dalam keseluruhan sistem pengajaran adalah sebagaimana alat untuk mencapai tujuan pengajaran. Metode Quantum Learning sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran IPA yang membawa siswa belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan. Siswa akan lebih bebas dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya, sehingga diharapkan dapat tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa. Dalam kegiatan belajar siswa, guru berperan sebagai penggerak atau pembimbing, sedangkan siswa berperan sebagai penerima atau yang dibimbing (Bobby dan Herrnacki, 2001: 14). Proses interaksi ini akan berjalan baik apabila siswa banyak aktif dibandingkan guru. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam kesempatan ini akan dicobakan metode Quantum Learning untuk pembelajaran IPA di SMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Istilah dalam bahasa Inggris adalah Classroom Action Research (CAR), yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Di dalam penelitian tindakan kelas memiliki tiga pengertian yaitu: 1) Penelitian – menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti. 2) Tindakan – menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukandengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan siswa. 3) Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam

bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula (Arikunto 2006: 2-3) Ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Ciri utama dari penelitian tindakan adalah tujuannya untuk memperoleh penemuan yang signifikan secara operasional, sehingga dapat digunakan ketika kebijakan dilaksanakan. Kemmis dan Taggart dalam Kasbolah (1999:13) mengemukakan bahwa "penelitian tindakan merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif yang dilakukan oleh pelaku dalam masyarakat sosial dan bertujuan untuk memperbaiki pekerjaannya, memahami pekerjaan ini serta situasi dimana pekerjaan ini dilakukan". Tim Pelatih Proyek PGSM (Depdikbud, 1993:3) memberikan pengertian penelitian tindakan sebagai berikut; Penelitian tindakan adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukannya serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan. Menurut Nazir dalam Danim (1997:204) metode penelitian tindakan adalah suatu penelitian yang dikembangkan bersama-sama antara peneliti dengan decision maker tentang variabel yang dapat dimanipulasikan dan dapat segera digunakan untuk menentukan kebijakan dan pembangunan. Tujuan penelitian tindakan menurut Danim (1997:206) adalah untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan atau pendekatan-pendekatan baru dan untuk memecahkan masalah-masalah sosial dengan aplikasi langsung di ruangan atau pada situasi dunia kerja. Secara umum manfaat PTK dapat dilihat dari dua segi yaitu dari segi akademik dan dari segi praktis. Ditinjau dari segi akademik, penelitian tindakan kelas bermanfaat untuk membantu guru menghasilkan pengetahuan yang benar dan relevan bagi kelas mereka untuk memperbaiki pembelajaran dalam jangka pendek. Suyanto (1997:9-11) menyebutkan bahwa manfaat praktis dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas adalah, 1) Pelaksanaan inovasi pembelajaran, 2) Pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dan ditingkat kelas, 3) Peningkatan profesionalisme guru melalui proses latihan sistematis secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dengan metode Quantum Learning adalah kegiatan belajar dimana siswa menemukan pengalaman belajarnya yang dianggap menyenangkan, dan dengan cara belajar yang menyenangkan, tetapi tetap berada dalam koridor kegiatan belajar dan mengajar. Siswa mencari arti sendiri dari apa yang mereka pelajari. Mereka sendiri yang membuat penalaran atas apa yang dipelajarinya dengan cara mencari makna, membandingkannya dengan apa yang telah ia ketahui serta menyelesaikan ketegangan antara apa yang telah ia ketahui dengan apa yang ia perlukan dalam pengalaman yang baru.

Belajar menurut metode Quantum Learning, adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang telah terbukti efektif di sekolah untuk semua tipe orang, dan segala usia. Quantum Learning mencakup aspek-aspek penting dalam program neurolinguistik (NLP), yaitu suatu penelitian tentang bagaimana otak mengatur

informasi. Program ini meneliti hubungan antara bahasa dan perilaku dan dapat digunakan untuk menciptakan jalinan pengertian antara siswa dan guru. Para pendidik dengan penguasaan NLP mengetahui bagaimana menggunakan bahasa yang positif untuk meningkatkan tindakan-tindakan positif. Semua ini dapat pula menunjukkan dan menciptakan gaya belajar terbaik dari setiap orang, dan menciptakan "pegangan" dari saat-saat keberhasilan yang meyakinkan. Kegiatan yang terdapat dalam metode Quantum Learning ini antara lain untuk menemukan sesuatu, siswa harus punya pengalaman dengan membuat hipotesis, memecahkan persoalan, mencari jawaban, menggambarkan, meneliti, berdiskusi, mengadakan refleksi, mengungkapkan pertanyaan, mengekspresikan gagasan untuk membentuk konstruksi tentang konsep yang dipelajari. Siswa harus aktif, membantu menciptakan suasana yang kondusif karena pembelajaran ini akan memunculkan kesenangan dan penemuan individu. Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan metode Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar. Berikut gambaran hasil penelitian dengan menerapkan metode Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan menerapkan metode Quantum Learning dapat meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran dengan menerapkan metode Quantum Learning berdampak positif bagi siswa yaitu siswa menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran, karena pengalaman dan percobaan langsung siswa akan berpengaruh besar terhadap hasil belajar, membuat guru untuk lebih menguasai materi karena guru sebagai fasilitator harus menguasai materi dan mampu mengembangkannya serta guru sebagai motivator yang mampu memotivasi siswa untuk mengekspresikan gagasannya dan menyediakan kesempatan dan pengalaman yang mendukung proses belajar.

REFERENSI

- De Porter, Bobbi dan Mike Hernachi. terjemahan Alwiyah Abdurrahman. 2000. Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan. Bandung: Kaifa.
- Sunaryo, PVM. 2001. Penerapan Prinsip-prinsip Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA) dalam Meningkatkan Keefektifan Proses Pembelajaran IPA di SD di Kodya Tegal dalam Jurnal Pendidikan Volume 2.1. <http://202.159.18.43/jp/21/Sunaryo.htm>.
- Kemala, Rosa. 2006. Buku Paket Jelajah IPA Untuk Kelas 5 SD. Jakarta: Yudistira.