

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA UNTUK SISWA KELAS  
III SD NEGERI PONCOWARNO TAHUN AJARAN 2013/2014**

**Esti Mulyaningsih<sup>1</sup>, Kartika Chrysti Suryandari<sup>2</sup>, Tri Saptuti Susiani<sup>3</sup>**  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Jl. Kepodang No. 67A Panjer, Kebumen  
email: [estiningsih1984@gmail.com](mailto:estiningsih1984@gmail.com)

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen S1 PGSD FKIP UNS

*Abstract: The application of Quantum Teaching Model Improving result learning Science III grade SDN Poncowarno Academic Year 2013/2014. The purpose of this study is to describe the steps learning model of application Quantum Teaching in Improving Learning Outcomes Science to describe the increase in learning through the application of models pembelajaran Quantum Teaching constraints and solutions in the application of learning model method Quantum Teaching. This research was conducted in three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The subjects were students of class III SDN Poncowarno. The data source of this research is the students, teachers, and observer. Data collection techniques used were documentation, observations, interviews and tests. The validity of the source data using triangulation techniques and triangulation data collection techniques. The conclusions of this research is the application of Quantum Teaching learning model can improve science teaching third grade students of SD Negeri Poncowarno in academic year 2013/2014.*

*Keywords: Quantum Teaching, Learning science*

**Abstrak: Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA Untuk Siswa Kelas III SD Negeri Poncowarno Tahun Pelajaran 2013/2014.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam peningkatan Hasil Belajar IPA untuk meningkatkan hasil belajar IPA, kendala dan solusi metode dalam pembelajaran *Quantum Teaching*. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Poncowarno dengan jumlah 17 siswa. Sumber data penelitian ini adalah siswa, guru, dan observer. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, observasi, wawancara dan tes. Validitas data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik pengumpulan data. Simpulan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan pembelajaran IPA siswa kelas III SD Negeri Poncowarno Tahun Pelajaran 2013/2014

Kata kunci: Quantum Teaching, Pembelajaran IPA

## PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan prasyarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu wahana untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut melalui pendidikan. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam membentuk kepribadian seseorang. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan dapat dilakukan salah satunya melalui dunia pendidikan. Pendidikan merupakan wahana yang dapat digunakan untuk menggali semua potensi yang ada pada diri manusia.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan tentang tujuan dari pendidikan yaitu untuk membentuk manusia yang berakhlak mulia, cerdas, terampil, dan peduli kepada sesama serta lingkungan sekitarnya. Selain itu dalam GBHN disebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah “mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia yang se-utuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan nalar, keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri, serta tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan”. Dari kedua tujuan tersebut dapat kita ketahui bahwa pendidikan yang ada di Indonesia ingin menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Namun kenyataannya dewasa ini,

kualitas pendidikan di Indonesia masih memprihatinkan.

Dalam penyelenggaraan pendidikan guru memegang peranan yang paling penting. Guru dituntut untuk memberikan suatu pembelajaran yang memberikan pengalaman yang bermakna, akan tetapi masih banyak guru yang tidak mengajar sesuai dengan bidangnya sehingga proses pembelajaran yang dilalui siswa tidak maksimal.

Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran wajib di Sekolah Dasar (SD) mulai dari kelas I sampai kelas VI. Pembelajaran IPA memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan serta memfokuskan pada peningkatan pengetahuan siswa tentang diri sendiri dan alam sekitarnya. Pembelajaran IPA merupakan bekal bagi siswa agar mempunyai pengetahuan tentang hal-hal yang terjadi dalam kehidupan dan sangat melekat dalam kegiatan sehari-hari.

Pemberdayaan peserta didik/siswa dalam pembelajaran IPA pada kelas III semester kedua salah satunya adalah tentang “kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia”. Pada materi ini sesuai dengan kompetensi dasar dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), siswa diharapkan dapat mendeskripsikan hubungan antara kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah-langkah pelaksanaan bermain DePorter (Shoimin, 2013: 139-141) menyatakan bahwa *Quantum Teaching* mempunyai kerangka rancangan belajar yang dikenal dengan TANDUR: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, dan Rayakan. Kerangka rancangan ini terdiri atas unsur-unsur yang menjadi langkah-langkah dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan *Quantum Teaching*.

De Porter, Reardon dan Singer-Nourie menyebutkan bahwa "*Quantum Teaching* merupakan model pembelajaran yang mempraktekkan *Quantum Learning* di ruang-ruang kelas di sekolah" (2011: 15). Mereka juga mendefinisikan *Quantum Teaching* sebagai interaksi-interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. *Quantum Teaching* merupakan orkestrasi bermacam-macam interaksi yang ada didalam dan sekitar momen belajar. Interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan orang lain

Kelebihan model *Quantum Teaching*, yaitu: (1) selalu berpusat pada apa yang masuk akal bagi siswa; (2) proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan; (3) siswa lebih aktif, kreatif, percaya diri, dan mau bekerjasama; (4) belajar menjadi menyenangkan; (5) meningkatkan prestasi belajar. Sedangkan Sedangkan kelemahan model *Quantum Teaching*, yaitu: (1) memerlukan persiapan yang matang bagi guru dan lingkungan yang mendukung; (2) memerlukan fasilitas yang memadai; (3) banyak memakan

waktu dalam hal persiapan; (4) memerlukan keterampilan guru secara khusus.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (a) Bagaimana langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia, (b) Apakah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia (c) Apa kendala dan solusi dalam penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah: (a) untuk mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia (b) untuk mendeskripsikan peningkatan pembelajaran IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia melalui penerapan model pembelajarn *Quantum Teaching* (c) untuk Mendeskripsikan kendala dan solusi dalam penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya bagi manusia untuk Siswa Kelas III SD Negeri Poncowarno.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Poncowarno Kecamatan Poncowarno, Kabupaten Kebumen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Poncowarno Tahun Ajaran 2013/2014 yang berjumlah 17 siswa terdiri dari 9 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa, guru, dan observer. Teknik Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Analisis data kualitatif menggunakan model analisis dari Miles dan Huberman yang meliputi tiga langkah kegiatan analisis, yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2009: 246-253).

Indikator kinerja penelitian yang diharapkan adalah  $\geq 85\%$  untuk penerapan model *Quantum Teaching*,  $\geq 85\%$  untuk proses belajar siswa terhadap penerapan model *Quantum Teaching*, dan  $\geq 85\%$  untuk peningkatan hasil belajar IPA tentang kenampakan permukaan bumi, cuaca dan pengaruhnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap perencanaan peneliti menyusun skenario pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model *Quantum*

*Teaching*. Peneliti juga menyiapkan ins-trumen yang dibutuhkan untuk pengamatan proses pembelajaran berupa lembar observasi, pedoman wawancara dan tes. Sedangkan hasil pre-tes menunjukkan sebagian besar siswa kelas III sebelum diadakan pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran keterampilan berbicara belum berhasil karena siswa kurang bergairah.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada tiap pertemuan, hasil akhir observasi siklus I-II adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi siswa pada Siklus I dan II

Pelaksanaan	Rata-rata hasil observasi
Siklus I	80,69%
Siklus II	86,46%

Tabel 1. menunjukkan bahwa hasil observasi guru menggunakan langkah-langkah penerapan model *Quantum Teaching* pada tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 80,69%. Siklus II sebesar 86,46%. Jadi, dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 5,77%.

Pembelajaran selama pelaksanaan tindakan berjalan dengan lancar. Siswa sedikit demi sedikit dapat melaksanakan dengan baik kegiatan pembelajaran keterampilan berbicara melalui penggunaan menerapkan model *Quantum Teaching*. Hal ini terbukti pada hasil observasi siswa untuk meningkatkan keterampilan dalam belajar yang terus meningkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa

pembelajaran tentang cuaca mata pelajaran IPA sesuai dengan skenario dan RPP dapat memaksimalkan proses pembelajaran.

Tabel 2. Hasil observasi siswa pada siklus I-II

Pelaksanaan	Rata-rata hasil observasi
Siklus I	81,67 %
Siklus II	83,54%

Tabel 2. menunjukkan hasil observasi siswa pada tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 81,67%. Siklus II sebesar 83,54%. Peningkatan hasil observasi siswa berdampak pada peningkatan hasil ketuntasan KKM pada hasil kemampuan belajar siswa. Berikut hasil belajar atau evaluasi siswa pada siklus I sampai dengan siklus II.

Tabel 3. Hasil kemampuan belajar siswa siklus I-II

Pelaksanaan	Rata-rata Nilai
Siklus I	71,03
Siklus II	80,59

Tabel 3. menunjukkan bahwa hasil kemampuan belajar siswa tiap siklus mengalami peningkatan. Rata-rata siklus I sebesar 71,03. Siklus II sebesar 80,59.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian tindakan kelas siklus I-II, dapat disimpulkan sebagai berikut: Penggunaan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas III SD Negeri Poncowarno tahun ajaran 2013/2014, yang dilaksanakan sesuai dengan

langkah-langkah yaitu: (1) Guru menamamkan materi kepada siswa (Tanamkan), (2) Siswa melaksanakan diskusi kelompok belajar (Alami), (3) Guru dan siswa menamai materi (Namai), (4) Siswa mendemonstrasikan hasil diskusi (Demonstrasikan), (5) Guru bersama siswa mengulangi materi yang sulit (Ulangi), (6) Guru memberi penghargaan kelompok (Rayakan).

(2) penggunaan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas III SD Negeri Poncowarno tahun ajaran 2013/2014. Peningkatan hasil observasi terhadap guru pada pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 80,69%. Pada siklus II mengalami kenaikan menjadi 86,46%. Jadi dari siklus I ke siklus II mengalami kenaikan sebesar 5,77%. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa, nilai *pretest* sebesar 5,88%, setelah diadakan tindakan, persentase ketuntasan siklus I meningkat menjadi 58,82%, pada siklus II meningkat menjadi 76,47% dan pada siklus III meningkat lagi menjadi 100%.

(3) kendala dan solusi penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam meningkatkan pembelajaran IPA pada siswa kelas III SD Negeri Poncowarno tahun ajaran 2013/2014 adalah sebagai berikut: (a) belum optimal dalam mengkonstruksi pemikiran siswa, (b) kurang bisa membantu menemukan masalah yang dihadapi siswa, (c) pada saat pembentukan kelompok siswa ramai, (d) siswa yang mempunyai kemampuan pikir rendah bergantung diri pada temannya yang pintar, (e) kurangnya kerjasama

## DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Pustaka Surakarta: Yuma.
- DePorter, B., Reardon, M. & Singer-Nourie, S. (2009). *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- .Kasbolah, K. (2001). *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Universitas Malang.



